

RELATÓRIO PRESTAÇÃO DE CONTAS



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	2
A) DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PARA O CUMPRIMENTO DA ATIVIDADE CONSTANTE DO OBJETO DO INSTRUMENTO CELEBRADO;	3
B) DEMONSTRAÇÃO E O COMPARATIVO ESPECÍFICO DAS METAS COM OS RESULTADOS ALCANÇADOS;.....	11
C) O COMPARATIVO DAS METAS CUMPRIDAS E DAS METAS PREVISTAS DEVIDAMENTE JUSTIFICADAS	14
ANEXOS.....	15

INTRODUÇÃO

Apresenta-se a seguir o Relatório de Execução do Objeto, conforme item 5.4, item I, página 15, do MANUAL DE UTILIZAÇÃO DE RECURSOS E PRESTAÇÃO DE CONTAS da Fundação de Apoio à Pesquisa do Distrito Federal, disponível em: http://www.fap.df.gov.br/wp-content/uploads/2020/06/25-05-21-Manual_de_Prestacao_de_Contas_FAPDF_Projur_Atualizado.pdf

Conforme, manual:

5.4. A prestação de contas completa compreenderá:

I - Relatório de execução do objeto (REO), que deverá conter:

- a) a descrição das atividades desenvolvidas para o cumprimento da atividade constante do objeto do instrumento celebrado;*
- b) a demonstração e o comparativo específico das metas com os resultados alcançados, nos termos do plano de trabalho aprovado; e*
- c) o comparativo das metas cumpridas e das metas previstas devidamente justificadas em caso de discrepância referentes ao período a que se refere a prestação de contas;*

Dessa forma, este relatório está estruturado com base nestas três alíneas:

- a) a descrição das atividades desenvolvidas para o cumprimento da atividade constante do objeto do instrumento celebrado;
- b) demonstração e o comparativo específico das metas com os resultados alcançados;
- c) o comparativo das metas cumpridas e das metas previstas devidamente justificadas.

A) DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PARA O CUMPRIMENTO DA ATIVIDADE CONSTANTE DO OBJETO DO INSTRUMENTO CELEBRADO;

1. O Projeto Caminhão da Tecnologia by Mobtech vinculado à Chamada Pública nº 003/2021 vinculada ao Edital no 04/2020 Programa Desafio DF tem como objeto a “elaboração, implementação e avaliação **de projeto de pesquisa** e/ou plano de trabalho para idealização, implementação e gestão de programa de capacitação em estrutura itinerante para promoção da inclusão e da conectividade digital por meio da oferta de cursos de robótica, programação e novas tecnologias em zonas periféricas e de baixa renda no Distrito Federal” (*objeto do chamada pública nº 003/2021*).

2. Os objetivos buscados na referida chamada pública podem ser divididos em duas fases: execução e pesquisa, descritos sumariamente em negrito:

- a. **Execução:** Oferta de cursos de capacitação em robótica, programação e novas tecnologias sem custo para a população, por meio de infraestrutura móvel/itinerante capaz de percorrer todo o Distrito Federal com atenção especial às regiões mais periféricas e com menos acesso aos recursos tecnológicos;
- b. **Pesquisa:** Avaliação quanto ao desenvolvimento/resultados de aprendizagem junto aos estudantes capacitados após disponibilização dos cursos;
- c. **Pesquisa:** Avaliação quanto aos indicadores de inclusão digital junto aos estudantes capacitados após disponibilização dos cursos;
- d. **Pesquisa:** Avaliação quanto aos indicadores profissionais e educacionais junto aos estudantes capacitados após disponibilização dos cursos; e
- e. **Pesquisa:** Avaliação quanto aos indicadores de empregabilidade junto aos estudantes capacitados após disponibilização dos cursos.

3. O Plano de trabalho enviado no dia 07 de fevereiro de 2022 (atualizado – ANEXO 1) detalha nos itens 7 e 8 as etapas do projeto de pesquisa, informando a divisão em 7 etapas: planejamento, prospecção, montagem de turmas, execução, pesquisa, certificação e gerenciamento do projeto.

4. A fase de planejamento foi iniciada no dia 28/12/2021 com a celebração do Termo de Outorga e Aceitação nº 497/2021 - FAPDF/SUCTI/COOTEC. Essa primeira etapa do

projeto foi realizada no período de 29/12/2021 a 28/01/2022, buscando, com recursos, refinar a descrição da realidade atualizada do Distrito Federal, definindo a oferta de vagas, meios de divulgação e locais de prospecção. Além disso, foram definidos elementos essenciais para o desenvolvimento da pesquisa, tais como metodologia de coleta de dados e as fundamentações teóricas do instrumento de pesquisa e demais estratégias para a serem realizadas pela equipe de estudo de campo na etapa 2. Como exemplo, os documentos produzidos foram os seguintes:

- a. Plano de Divulgação – Anexo 1.
- b. Plano de preenchimento de vagas/agenda – Anexo 2.
- c. Formulário de Coleta de Dados – Anexo 3.

5. O projeto teve seu lançamento no dia 28/01/2021, sendo promovido junto com a participação da Secretaria de Tecnologia do Governo do Distrito Federal, Casa Civil e Fundação de Apoio - FAP, sendo noticiado por diversos veículos tradicionais e digitais de mídia, o que gerou grande impacto na comunidade brasiliense, conforme mostrado no site: <https://www.caminhaodatecnologia.org/noticias>



Figura 1 – Divulgação Agência Digital, Inauguração do Caminhão.

6. Em fevereiro, iniciamos a primeira fase de prospecção. Essa primeira fase teve como objetivo divulgar o projeto em regiões administrativas mais carentes do Distrito Federal e iniciar o contato com as coordenações regionais de ensino e demais diretores

de escolas públicas do Distrito Federal. Além disso, possibilitou a realização, em pequena escala, da verificação e modelagem do planejamento logístico necessário para o deslocamento do caminhão e toda equipe e equipamento necessários para funcionar a escola itinerante, nesse sentido, realizou-se diversas oficinas itinerantes. As primeiras oficinas foram realizadas em locais públicos e abrigos infantis (período de 02 a 11 de fevereiro de 2022):

- a. 02/02 a 03/02 – Praça Central do Paranoá
- b. 04/02 – Frente da Regional de Santa Maria
- c. 08/02 – Associação Viver – Estrutural
- d. 09/02 – Centro de Araponga (Igreja) – Planaltina
- e. 10/02 – Centro de Mestre D’Armas – Planaltina
- f. 11/02 – Centro do Vale do Amanhecer – Planaltina



Figura 2 - Associação Viver (Fonte: Biblioteca de Fotos do projeto <https://photos.app.goo.gl/pbfXHzTYDo7TiYU39> e possível visualizar e acompanhar as fotos do projeto pelo [instagram.com/caminhaodatecnologia](https://www.instagram.com/caminhaodatecnologia))

7. No dia 15 de fevereiro, iniciamos as oficinas nas escolas públicas do Distrito Federal com o objetivo de alcançar melhor o público-alvo definido pela Secretaria de Tecnologia em reunião celebrada em 14/01/2022 e inserido no plano de trabalho. A planilha “[Planejamento dos Caminhões – Anexo 2](#)” detalha as escolas que realizamos oficinas e quais realizamos aulas. As oficinas foram realizadas durante todo o mês de fevereiro, o que permitiu que a equipe de execução pudesse fazer um pequeno estudo prático e ajuste do planejamento para as demandas logísticas do caminhão, criando o relatório de demanda (ANEXO 4 - Relatório de Definição-Prospeccao).

Tabela 1 – Planejamento dos Caminhões

Dia da Semana	Data	Descrição	Tipo	Regional	Colégio
Segunda-Feira	14/02/2022		Caminhão 1		
Terça-Feira	15/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins
quarta-feira	16/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Sobradinho	Centro Educacional 04 De Sobradinho
quinta-feira	17/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 1 Sobradinho
sexta-feira	18/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Planaltina	CED Pompilio
Segunda-Feira	14/02/2022		Caminhão 2		
Terça-Feira	15/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Gama	CED 08 Gama
quarta-feira	16/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Santa Maria	Centro De Ensino Médio 404 De Santa Maria
quinta-feira	17/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Gama	CEM 2 Gama
sexta-feira	18/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Santa Maria	CED 310 Sta. Maria
Segunda-Feira	14/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
Terça-Feira	15/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
quarta-feira	16/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
quinta-feira	17/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
sexta-feira	18/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
Segunda-Feira	21/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Estrutural	CED 1 Militar Estrutural
Terça-Feira	22/02/2022		Caminhão 1	Brazlândia	
quarta-feira	23/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Paranoá	CEM 1 Paranoá
quinta-feira	24/02/2022	Oficina	Caminhão 1	São Sebastião	CEM 1 São Sebastião (Centrão)
sexta-feira	25/02/2022	Oficina	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco
Segunda-Feira	21/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Riacho Fundo II	CED Agrourbano ipê
Terça-Feira	22/02/2022		Caminhão 2		
quarta-feira	23/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Riacho Fundo I	CEM 1 Riacho Fundo 1

quinta-feira	24/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Candagolândia	CEM JK
sexta-feira	25/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308
Segunda-Feira	21/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 02 de Ceilândia
Terça-Feira	22/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 02 de Ceilândia
quarta-feira	23/02/2022	Oficina	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco
quinta-feira	24/02/2022	Oficina	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco
sexta-feira	25/02/2022	Oficina	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco

8. Em resumo, no mês de fevereiro, o projeto rodou 13 regiões administrativas e 19 escolas de ensino público, promovendo a divulgação do projeto para mais de **1834 alunos e demais membros da comunidade dentro do público-alvo**. Isto é, na metade do mês de fevereiro, o projeto conseguiu se comunicar(prospectar) com quase um terço do público-alvo, conforme metas detalhadas no item 6 do plano de trabalho.:

“Inscrições de pelo menos 6000 pessoas e certificação de no mínimo 2000 jovens em pelo menos 10 regiões do DF em novas tecnologias digitais e sua introdução no universo da Indústria, e educação, 4.0”.

9. Importante enfatizar também que o plano de divulgação (mídia digital e tradicional) foi de fundamental importância para expansão do projeto em tão pouco tempo.

10. Finalizada a primeira etapa de prospecção (oficinas) e refinado os procedimentos logísticos, iniciou-se em 01 de março de 2022 a fase de montagem de turmas e execução do projeto. Essas duas etapas são indissociáveis e aconteceram simultaneamente no período de 01/03/2022 até 19/08/2022.

11. Importante mencionar que a prospecção e captação (inscrição de alunos) são etapas constantes ao longo do projeto de pesquisa e acompanham a fase de montagem de turmas e execução, tendo em vista que novas escolas se interessam pelo projeto a todo momento – cite-se, por exemplo, o ofício Circular n.º 118/2022 - SEE/SUBEB (Ver anexo do ANEXO 7 - RELATORIO PARCIAL) publicado em 28 de abril de 2022, convidado todas as Unidades Regionais de Educação Básica a participar do projeto.

12. Nesse momento, é importante enfatizar que as inscrições são controladas por meio de painel de dados desenvolvidos especialmente pela equipe de tecnologia da RBCIP para acompanhar em tempo real as novas inscrições <https://rbcip.herokuapp.com/>:

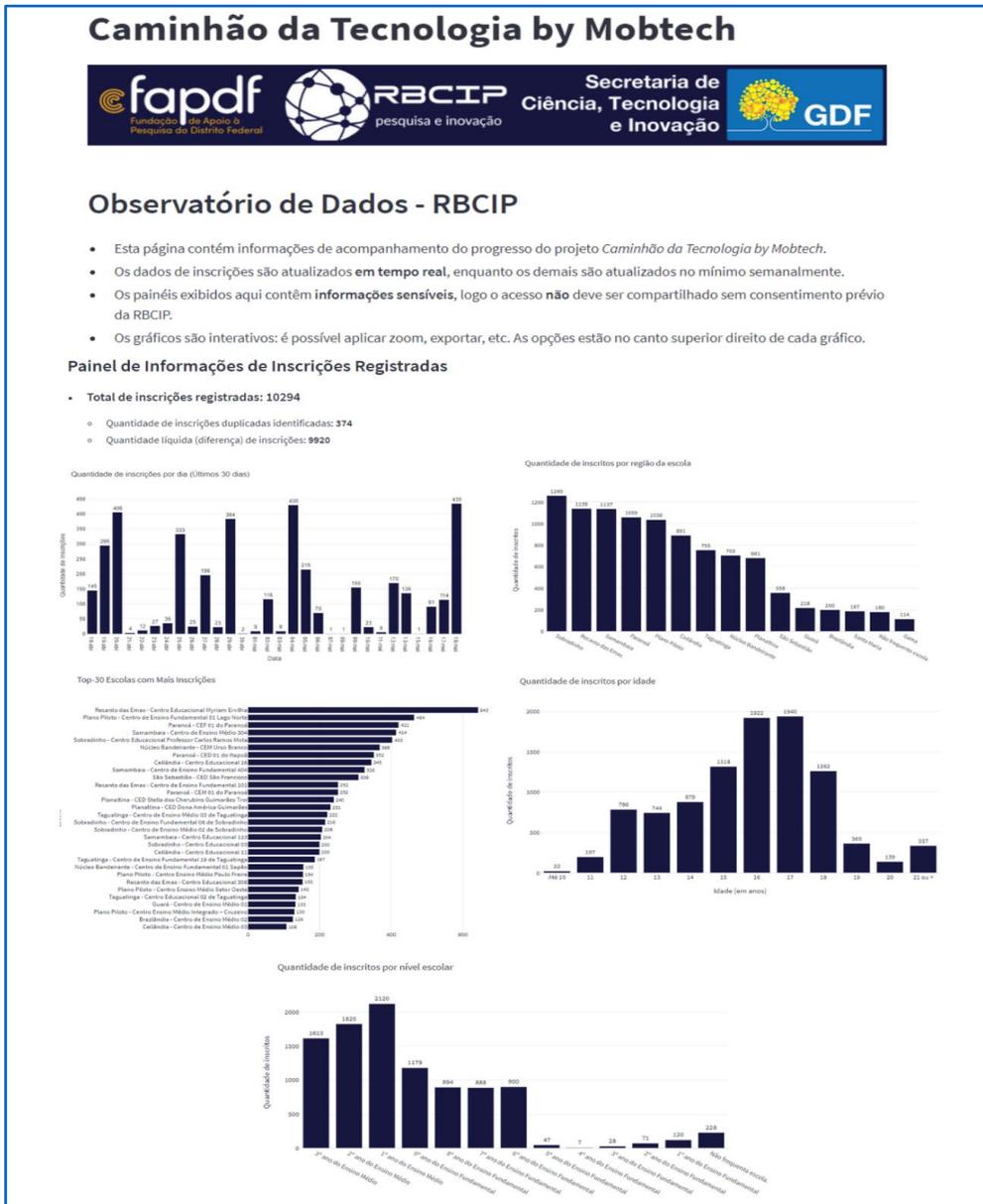


Figura 4 - Observatório de dados do caminhão disponível em <https://rbcip.herokuapp.com/>. Até 18 de Maio de 2022, a base de dados para gerar o painel é de 314.751 dados unitários que serão tratados para fins de pesquisa.

13. O projeto alcançou 15.007 inscrições, entre alunos e membros da comunidade e dentro do público-alvo, alçando a meta de inscrições de 6.000 alunos de baixa renda em pelo menos 10 regiões administrativas:

Quantidade de inscritos por região da escola

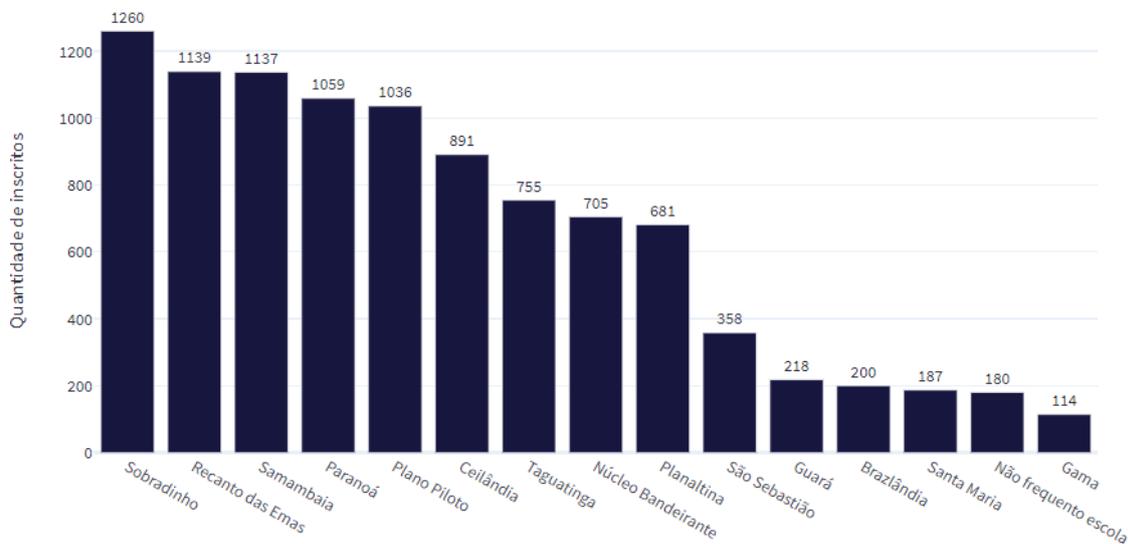


Figura 5 - Gráfico obtido por meio do painel de dados da RBCIP (as fichas de inscrições originais estão disponíveis para consulta em arquivo próprio da RBCIP. Há de forma estimada mais de 15 mil fichas, todas estão disponíveis para auditoria ou fiscalização.)

14. Importa observar que as inscrições dos alunos ocorrem de maneira mais célere do que as capacitações. A média foi de 589 inscrições por semana. O detalhe desse números podem ser vistos no ANEXO 5 - RELATÓRIO DE DADOS

15. Embora o esforço de captação tenha superando nossas expectativas, o potencial de capacitação dos alunos é limitado (linear), dado a dois fatores: primeiro, e principalmente, a limitação do espaço físico da sala de aula; segundo, os dias de greves, aplicações de provas, feriados e outros eventos exógenos ao projeto que não permitem que os caminhões e carreta atuem durante toda a semana. Por isso, para ampliar o acesso aos cursos realizamos voluntariamente o ensino híbrido com um misto de treinamento a plataforma EAD e aulas presenciais, a lista de escolas visitadas está no ANEXO 3 - PLANILHA DE ESCOLAS-TUTORADAS.

16. Em relação aos certificados, foram emitidos por meio eletrônico e físico e foram distribuídos em todas as escolas e locais participantes. O relatório detalhado desta atividade está disponível em: ANEXO 6 - RELATÓRIO DE ENTREGA



Figura 8 – Diretor – Presidente RBCIP realiza a eEntrega dos certificados ocorridos nos dias X e X de setembro de 2022.

17. Por fim, quanto ao registro fotográfico das aulas e das participações dos alunos, esclarecemos que realizamos o registro em foto e vídeo de todos os dias, há em pasta público mais de 1.810 arquivos de mídia com mais de 800 megas de conteúdo, disponibilizamos o acesso à FAP-DF pelo seguinte link: <https://drive.google.com/drive/folders/1dkgRcbb9r4idOZ4APLFGETpVGXq5B6HF?usp=sharing>

18. Em relação ao conteúdo realizado em sala de aula, o detalhamento pode ser visto no ANEXO 8 - Relatório da Coordenação Pedagógica – Atualizado

B) DEMONSTRAÇÃO E O COMPARATIVO ESPECÍFICO DAS METAS COM OS RESULTADOS ALCANÇADOS;

Segundo o item 5,4, inciso I, alínea b, o relatório de execução do objeto deve demonstrar e o comparar de forma específica as metas com os resultados alcançados, nos termos do plano de trabalho aprovado.

Nos termos do plano de trabalho aprovado (ANEXO 1 - PLANO DE TRABALHO FINAL), página 7 e 9:

A meta é o atendimento de pelo menos dez regiões administrativas diferentes, em um total de inscrições de até 6.000 estudantes e certificar pelo menos 2000 alunos. Nas regiões, 3 caminhões estarão por 6 meses em diferentes escolas públicas por uma semana. Serão dadas oficinas no turno e/ou contraturno para os alunos de baixa renda inscritos da faixa etária preferencial entre 16 e 18 anos, sendo que as inscrições serão abertas para todas as idades acima de 7 anos.

Figura 1 - Página 7 do Plano de trabalho

3. Inscrições de pelo menos 6000 pessoas e certificação de no mínimo 2000 jovens em pelo menos 10 regiões do DF em novas tecnologias digitais e sua introdução no universo da Indústria, e educação, 4.0. Em tempo, importante enfatizar que a RBCIP também possui como missão a certificação e, para tanto, irá certificar os alunos ao final de todo o processo para que eles possam se beneficiar profissionalmente do aprendizado obtido no mercado de trabalho.

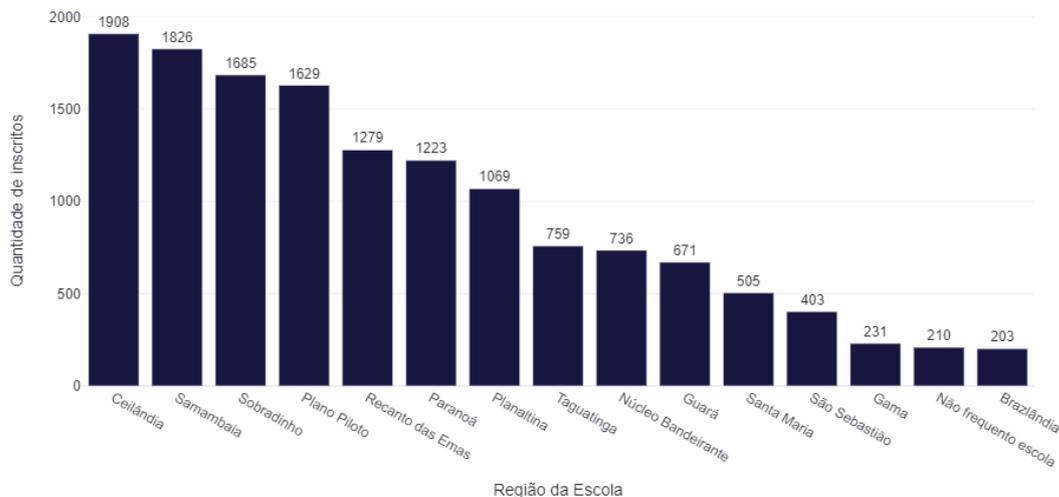
Figura 2 - Página 9 do Plano de Trabalho

No ANEXO 5 - RELATÓRIO DE DADOS apresentamos detalhadamente os resultados alcançados, os quais apresentamos nesta seção os resultados de forma sintetizada:

RESULTADOS ALCANÇADOS

- **TOTAL DE INSCRIÇÕES:** O projeto alcançou 15.007 alunos, equilibrando a participação de gêneros, alcançando o número de distribuição em, pelo menos, 10 regiões do Distrito Federal – os dados de registro de cada aluno ficam disponível para auditoria e consulta, na pasta pública: https://docs.google.com/spreadsheets/d/1aC_QJDzw4M2gqBMNxJwN1e4bC5IHLKJBZ7S6fENIExQ?authuser=contato%40rbcip.org&usp=drive_fs

Quantidade de inscritos por região da escola



- TOTAL DE CERTIFICAÇÕES:** No tocante as certificações, a meta era 2.000 alunos certificados em, pelo menos, 10 regiões administrativas do Distrito Federal. Neste escopo, certificamos 7.273 alunos, sendo entregues pessoalmente 3.857. Outros 3.422 certificados foram entregues e disponibilizados digitalmente. A meta ainda alcançou a capacitação em, pelo menos, 10 regiões administrativas.

Região Administrativa	Entregue Presencial	Entregue Online	Total
SOBRADINHO	713	872	1585
CEILANDIA	829	443	1272
PLANO PILOTO	831	283	1114
SANTA MARIA	324	372	696
SAMAMBAIA	471	103	574
GUARA	323	127	450
PLANALTINA	92	289	381
PARANOA	45	333	378
RECANTO DAS EMAS	17	291	308
NUCLEO BANDEIRANTE	44	157	201
SAO SEBASTIAO	39	112	151
GAMA	129	0	129
BRAZLANDIA	0	40	40
Totais	3857	3422	7279

- ATENDIMENTO DE FAIXA ETÁRIA:** A média de idade dos participantes foi de 16 anos. A maioria dos participantes estava matriculada no ensino médio regular, enquanto uma parcela menor estava inscrita na educação de jovens e adultos (EJA). Os participantes também apresentavam diferentes níveis de escolaridade e renda familiar.

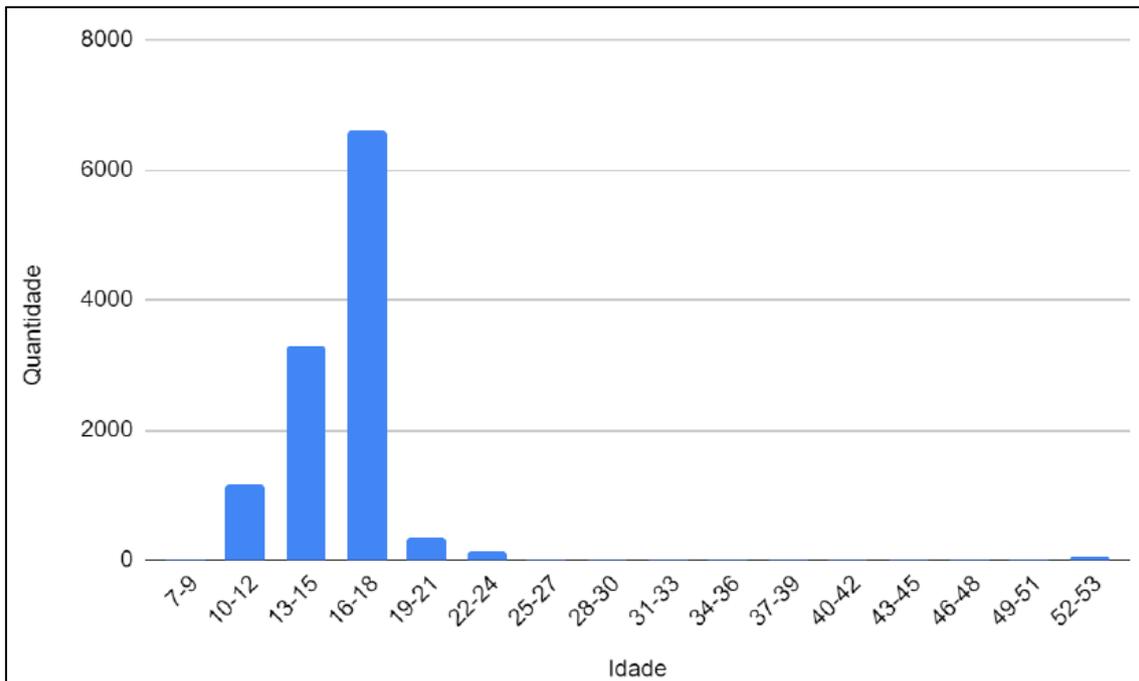


Figura 3 - Distribuição idade

- **CONTEÚDO:** Os cursos foram focados em novas tecnologias digitais e introdução no universo da indústria e educação 4.0 em cursos semanais de 10 horas. Os detalhes dos conteúdos e processos pedagógicos ANEXO 8 - Relatório da Coordenação Pedagógica - Atualizado

C) O COMPARATIVO DAS METAS CUMPRIDAS E DAS METAS PREVISTAS DEVIDAMENTE JUSTIFICADAS

Apresentamos o comparativo das metas cumpridas e das metas previstas. Todas as Metas foram alcançadas.

META PREVISTA	META ALCANÇADA
6.000 Alunos Inscritos em 10 Regiões Administrativas	15.002 Alunos Inscritos em 10 Regiões Administrativas
2.000 Alunos Inscritos em 10 Regiões Administrativas	7.279 Alunos Certificados em 10 Regiões Administrativas
Capacitação em novas tecnologias digitais e introdução no universo da indústria e educação 4.0	Capacitação de 10 Horas em novas tecnologias digitais e introdução no universo da indústria e educação 4.0



Atenciosamente,

MARCELO ESTRELA FICHE
COORDENADOR DO PROJETO

ANEXOS

1º ALTERAÇÃO DO PLANO DE TRABALHO

CHAMADA PÚBLICA N.º 003/2021 Vinculada ao EDITAL N.º 04/2020 - PROGRAMA DESAFIO DF

NOME DO PROJETO: “Capacitação em estrutura itinerante para promoção da inclusão e da conectividade digital por meio da oferta de cursos de robótica, programação e novas tecnologias”		
PERÍODO DE EXECUÇÃO DO PROJETO:	INÍCIO: 01/01/2022	TÉRMINO: 01/12/2023
PERÍODO DE VIGÊNCIA DA PARCERIA:	INÍCIO: 02/01/2022	TÉRMINO: 02/12/2023
VALOR TOTAL: R\$ 2.700.000,00 (Dois milhões e setecentos reais)		
OBJETO: Como objetivo principal tem-se a execução de um programa piloto de educação tecnológica, voltado para o ensino de robótica, programação e novas tecnologias, em solução híbrida, que combina plataformas digitais com aulas em ambiente físico, caracterizado pelo Espaço Maker embarcado em caminhões, que irá periodicamente às comunidades onde serão realizadas as aulas.		

DADOS E INFORMAÇÕES DA INSTITUIÇÃO EXECUTORA		
Razão Social: Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação		
CNPJ: 35.847.316/0001-06		
Endereço Completo: SHIN CA 11 lote 10 bloco J		
Município: Brasília	UF: DF	CEP:
Site www.rbcip.org		
Nome do Representante Legal: Arthur Mesquita Camargo		
Cargo: Vice-Presidente		
RG: 2577561 SSP/DF	Órgão Expedidor: SSP/DF	CPF: 025.167.791.51
Telefone Fixo:	Telefone Celular: 61 98534925	
E-Mail do Representante Legal: contato@rbcip.org		

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

ACOMPANHAMENTO DA PARCERIA		
Responsável pelo acompanhamento da parceria: Marcelo Estrela Fiche		
Função na parceria: coordenador geral e pesquisador		
RG:3307936	Órgão Expedidor: SSP/DF	CPF: 018.510.107-00
Telefone Fixo:	Celular: 61 991143894	E-Mail: marcelofiche@rbcip.org

PARTE 1: PLANEJAMENTO TÉCNICO

1. APRESENTAÇÃO / CONTEXTO

A evolução tecnológica gera novas oportunidades e desafios para a educação. Se por um lado amplia as possibilidades de obtenção de novos conhecimentos, por outro, termina por exigir tipos específicos de qualificação e formação que, se não considerados na formação básica dos estudantes, terminam por agravar o processo de exclusão social.

Da realidade concreta, tem-se que um sistema de educação tecnológica deve ter alta capacidade de adequação frente a própria evolução da tecnologia e forte aderência com os desafios da fronteira do conhecimento, o que implica em modelos específicos de gestão do conhecimento que, em muitos casos, terminam por originar soluções efetivas, mas financeiramente onerosas. Em escolas privadas tais custos podem ser repassados aos alunos por meio de programas *After School* (contraturno), que geram cobranças extra sobre as mensalidades.

Na educação pública, por sua vez, tal capacidade de transferência é impossível e, se considerado os custos típicos das soluções de mercado, a aquisição governamental é proibitiva. Como alternativa têm-se a organização de projetos, tais como o atualmente proposto, que combinam soluções privadas bem-sucedidas com rearranjos organizacionais que permitam a manutenção da eficácia do ensino com uma nova estrutura de custos factível com as possibilidades financeiras da educação pública.

Um bom exemplo para este ponto é o uso de “Salas Makers”, espaços com equipamentos específicos, financeiramente onerosos e que exigem conhecimento técnico para sua manutenção, mas que são importantes no processo ensino-aprendizagem. A construção de tais locais em todas as escolas e comunidades é um impeditivo à massificação do ensino tecnológico para rede pública, bem como a disponibilização de tutores capacitados nas novas tecnologias. Como alternativa usual, a criação de um espaço comum que exige o deslocamento dos alunos é improdutivo ao ensejar custos logísticos e, além disso,

ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA – PLANO DE TRABALHO

comprometer o dia letivo com deslocamentos adicionais do estudante em lugar de mantê-los em sala de aula.

Assim, a disponibilização de tais espaços em veículos permite a otimização do tempo do estudante, com a redução das despesas de transporte, contribuindo de maneira adequada à inclusão de novos jovens na educação tecnológica.

Ao combinar o Espaço Maker móvel com novas tecnologias digitais de aprendizagem têm-se ganhos adicionais prováveis de eficiência, sendo necessária a determinação da relação ótima entre educação virtual em ambiente especialmente desenvolvido e aulas presenciais com equipamentos reais no Espaço Maker móvel.

Quanto maior o número de encontros virtuais em relação ao todo, menor o custo. No entanto, é esperado que o estudo isolado tenha o fator de engajamento limitado, com impacto negativo à evasão e à efetiva aprendizagem. Relevante também é se considerar que quanto menores são as interações sociais diretas no ambiente de inovação menores são os transbordamentos temáticos possíveis e menor a interface STEAM, especialmente importante nas abordagens de educação tecnológica.

Frente a estas questões, com foco na ampliação dos esforços de educação tecnológica e conectividade, a RBCIP no gerenciamento e oferta de um curso de robótica educacional e novas tecnologias em modelo híbrido, onde a RBCIP executa as ações de planejamento, dimensionamento, operacionalização e avaliação, com uso das tecnologias já existentes no mercado ou cursos apoiadores da ação para a apresentação do conteúdo.

A RBCIP, por sua vez, é formada por um amplo conjunto de pesquisadores vinculados a principais Universidades do Distrito Federal e do Brasil, com ampla capacidade avaliativa e de diagnósticos, sendo uma associação civil com personalidade jurídica de direito privado, sem fins econômicos, estatutariamente e legalmente (lei 13.243/16) enquadrada como instituição científica, tecnológica e de inovação (ICT). Sua finalidade é fomentar e promover o ensino, a pesquisa científica, o desenvolvimento tecnológico e o desenvolvimento institucional. Atualmente a RBCIP já participa na execução do Projeto do MEC laboratório de apoio a Educação Básica do Brasil - LABINOVA em parceria com a UFMS ([Labinova - YouTube](#)), onde os pesquisadores e corpo técnica participam de todas as etapas e no fornecimento de cursos e seminários on-line para educadores públicos de todo o País.

Vale destacar também uma iniciativa da RBCIP e da UFMS na sua consecução e aprovação, o LABCRIE, implantação nacional de laboratórios nos estados, também um projeto voltado a educação básica ([Página Inicial - \(ufms.br\)](#)), portanto a RBCIP já atua na inovação educacional em outras frentes, demonstrando assim total capacidade de apoio a execução e operacionalização deste projeto,

ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA – PLANO DE TRABALHO

Com a combinação proposta será possível não apenas a capacitação de até 6.000 jovens em educação tecnológica, como também o aperfeiçoamento de um modelo estrutural de ensino híbrido tecnológico para o Distrito Federal, com um ganho perene para a conectividade dos alunos envolvidos.

2. PROPÓSITO / JUSTIFICATIVAS

Como objetivo principal tem-se a execução de um programa piloto de educação tecnológica, voltado para o ensino de robótica, programação e novas tecnologias, em solução híbrida, que combina plataformas digitais com aulas em ambiente físico, caracterizado pelo Espaço Maker embarcado em caminhões, que irá periodicamente às comunidades onde serão realizadas as aulas.

A solução digital proposta, curso de Robótica e novas tecnologias, foi recentemente objeto de estudo piloto em ação conjunta FNDE-UNB, com a obtenção de resultados tidos como positivos para métodos puramente digitais (Oliveira Neto, 2021). Ao curso virtual juntar-se-á o uso de veículos (caminhões) com Espaço Maker, que permite um melhor trabalho dos incentivos lúdicos e aplicação prática real dos conhecimentos obtidos.

A tese inerente ao modelo proposto é provar que a combinação híbrida, com a disponibilização de oficinas presenciais nas localidades de baixa renda e onde os não teriam acesso é capaz de reunir o melhor de dois mundos: o contato digital personalizado, com a redução dos custos de massificação; e, um ambiente físico real equipado com tutores capacitados e materiais de alta tecnologia que pode ser diretamente explorado pelos estudantes.

Como questão relevante para a pesquisa está a dosagem de equilíbrio ótima entre interações presenciais e virtuais, que mantenham a qualidade e o engajamento do estudante, ao tempo em que reduzem os custos de implantação do projeto.

A meta é o atendimento de pelo menos dez regiões administrativas diferentes, em um total de inscrições de até 6.000 estudantes e certificar pelo menos 2000 alunos. Nas regiões, 3 caminhões estarão por 6 meses em diferentes escolas públicas por uma semana. Serão dadas oficinas no turno e/ou contraturno para os alunos de baixa renda inscritos da faixa etária preferencial entre 16 e 18 anos, sendo que as inscrições serão abertas para todas as idades acima de 7 anos.

Destes, uma parte dos estudantes serão submetidos a aulas online e outros a forma híbrida. Ambos os grupos terão acesso contínuo ao material de aprendizagem virtual. O projeto tem sua justificativa focada no acesso aos estudantes de escolas públicas e jovens de baixa renda de cursos que possibilitam um maior engajamento no mercado de trabalho,

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

bem como ampliar a conectividade, a criatividade, o raciocínio lógico e o desempenho escolar e capacitá-los para que possam avançar nas novas tecnologias.

3. PÚBLICO-ALVO / BENEFICIÁRIOS

O Distrito Federal reúne a maior quantidade de Doutores por habitante do país, além de uma das maiores rendas per capita. Que pese esta realidade, o DF não apresenta desempenho de destaque nos rankings de inovação tecnológica, além de acumular uma posição nas estatísticas de desigualdade de renda.

Uma possível explicação para este fenômeno é o fato de a matriz econômica da região ser ainda centrada no serviço público, com um setor de serviços tipicamente voltado ao atendimento dos servidores ou pessoas que venham a cidade para tratar com o governo, e um limitado setor industrial, dominado pela construção civil.

Em um cenário de desgaste do modelo econômico tradicional, faz-se necessária a preparação da região para uma nova economia, que perpassa pela introdução de uma nova educação digital, que enxergue a inovação com ele olhar da indústria 4.0.

A condução de um processo educacional voltado às novas tecnologias são desafiadoras se considerado o tipo de especialização demandada para os futuros docentes e as redes de infraestrutura que precisam ser construídas. Adiciona-se ao cenário o fato de a solução ter que ser gerada em velocidade apropriada ao tempo das inovações, caso contrário contingentes inteiros alunos terminam formados sem as habilidades que a vida moderna lhes exige.

Assim, a adoção de soluções híbridas para capacitar jovens de baixa renda e estudantes da rede pública em parcerias tecnológicas com a aqui proposta tem como potencial a construção de um caminho viável de ensino e difusão do conhecimento para os estudantes da educação básica e jovens de baixa renda das regiões administrativas do DF.

Os benefícios são para toda sociedade do DF, onde teremos a ampliação de jovens conectados no mercado de trabalho local e a possibilidade apoio desses jovens as suas famílias nas novas tecnologias. A robótica trará benefícios de despertar o interesse e a criatividade dos jovens e melhorar o interesse em disciplinas como matemática e física, visto que terão a oportunidade de criar seu próprio robô sem serem expert em disciplinas tidas como difíceis. Os ganhos em aumento de desempenho escolar poderão ser observados, contudo a adesão e participação das escolas públicas é fundamental para o sucesso desta iniciativa.

4. DIRETRIZES, ESTRATÉGIAS E/OU FATORES CRÍTICOS PARA O SUCESSO

ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA – PLANO DE TRABALHO

Inicialmente, agosto de 2021, no plano de trabalho original, previa a alocação de dois caminhões por 12 meses, contudo verificou-se que ficaria inviável a realização da etapa de pesquisa após os doze meses de projeto, haja visto o custo operacional maior. Por isso optou-se pela redução da etapa de **pesquisa de campo de doze (execução das aulas) para oito meses**, para a realização da etapa de avaliação e pesquisa com melhor qualidade, visto que este será um ponto crítico caso o número de inscritos supere as expectativas.

Vale destacar que somente a regional da Ceilândia possui cerca de 18 mil alunos entre 16 e 18 anos. O aumento do número de caminhões para as oficinas, sendo uma carreta, possibilitou ampliar o número de espaços makers com a redução do custo, bem como um período posterior para avaliação dos resultados. Como o objetivo deste projeto não é a criação de cursos e software, mas sim tentar avaliar que a forma híbrida possui mais impacto que simplesmente disponibilização de cursos on-line, também se buscou um redimensionamento e significativa redução nos custos do projeto com elaboração de treinamentos online e tecnologias, visto que a grande dificuldade e a publicização e engajamento dos jovens. A atuação na divulgação nas redes sociais, mídia impressa, rádios e tvs é muito importante para chegar aos objetivos propostos, sendo assim é necessário a criação de site e instagram, ferramentas fundamentais na divulgação. Contudo, a maioria dos pais desses jovens não estão conectados nessas formas de comunicação. Para isso, vimos a necessidade e um fator crítico a divulgação para os pais que terão papel importante no engajamento dos jovens nos cursos ofertados.

Dentro das características do edital e da proposta voltada ao Mobtech, buscou alternativas de comunicação tais como unidade móvel digital, oficinas presenciais nas localidades com os caminhões antes do início das aulas e até mesmo a utilização de captadores de forma direta, visto que Brasília é uma cidade com grandes amplitudes entre suas regiões. Entretanto, sabemos que temos inúmeras formas de mídia, todas com seu grau de eficiência, mas como o projeto é voltado à disponibilização de novas tecnologias e formato inovador, optou-se por focar neste projeto em novas e modernas formas de mídia.

Dentre os fatores críticos tem-se a publicização e engajamento dos jovens, que como solução buscou-se uma conexão exclusiva do projeto nas redes sociais (site: caminhaodatecnologia.org; instagram: @caminhaodatecnologia) e divulgação direta nas cidades. A logística nas 10 regiões também é vista como ponto crítico, devido a grandes distâncias entre as cidades satélites e em alguns casos a falta de segurança, sendo assim optou por inicialmente ampliar para mínimo três caminhões que estarão dentro das escolas ou próximos às regionais, bem como em alguns casos a solicitação de apoio a polícia militar para que com toda a tranquilidade e segurança possa-se ofertar as oficinas na maior

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

diversidade de regiões do DF. Com essas principais diretrizes, tenta-se atingir treinamento em até 6 mil inscrições em até dez regiões administrativas, caso o alcance supere as expectativas, o projeto deverá ser revisto ou mesmo ampliado em sua capacidade operacional de atendimento.

Por fim, citamos uma nova onda de COVID 19 que acarretaria uma nova paralisação das aulas. Como solução para o maior risco do projeto, pode-se realizar a parte presencial em instalações públicas com toda a segurança, visto que os caminhões permitem controle de fluxo de alunos, bem como aulas externas ao interior do veículo.

5. OBJETIVOS

Oferta de cursos de capacitação em robótica, programação e novas tecnologias sem custo para a população, por meio de infraestrutura móvel/itinerante capaz de percorrer todo o Distrito Federal com atenção especial às regiões mais periféricas e com menos acesso aos recursos tecnológicos.

Pesquisa de Avaliação do Impacto da aplicação da política pública:

- Avaliação quanto ao desenvolvimento/resultados de aprendizagem junto aos estudantes capacitados após disponibilização dos cursos;
- Avaliação quanto aos indicadores de inclusão digital junto aos estudantes capacitados após disponibilização dos cursos;
- Avaliação quanto aos indicadores profissionais e educacionais junto aos estudantes capacitados após disponibilização dos cursos; e Avaliação quanto aos indicadores de empregabilidade junto aos estudantes capacitados após a disponibilização dos cursos.

6. RESULTADOS ESPERADOS

Em síntese e em consonância com os termos da Chamada nº 03/2021 do Edital FAPDF nº 04/2020:

1. Aumento dos índices de conectividade e inclusão digital dentro do grupo focal;
2. Aumento dos índices de satisfação e dos índices socioeconômicos dentro do grupo focal;
3. Melhora nos índices de capacitação e nos índices de empregabilidade dentro do grupo focal;
4. Aumento do desempenho educacional dentro do grupo focal;

Como resultado esperado adicional aos estabelecidos nos itens 2 e 3 da Chamada, tem-se:

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

1. A geração de um modelo híbrido de educação tecnológica que permita sua massificação com custos acessíveis ao governo, mantida a qualidade educacional;

2. Aferição da eficácia e eficiência de cada alternativa, o que permitirá desenhar uma política mais eficiente de educação tecnológica, bem como a possibilidade da criação política pública;

3. Inscrições de pelo menos 6000 pessoas e certificação de no mínimo 2000 jovens em pelo menos 10 regiões do DF em novas tecnologias digitais e sua introdução no universo da Indústria, e educação, 4.0. Em tempo, importante enfatizar que a RBCIP também possui como missão a certificação e, para tanto, irá certificar os alunos ao final de todo o processo para que eles possam se beneficiar profissionalmente do aprendizado obtido no mercado de trabalho.

Quanto a avaliação dos resultados, esse se dará desde o início do projeto buscando aferir o máximo de informações do aprendizado obtido durante o projeto. Para isso utiliza-se as seguintes metas quantitativas foram definidas para o projeto:

a) Atendimento de, pelo menos, dez comunidades distintas;

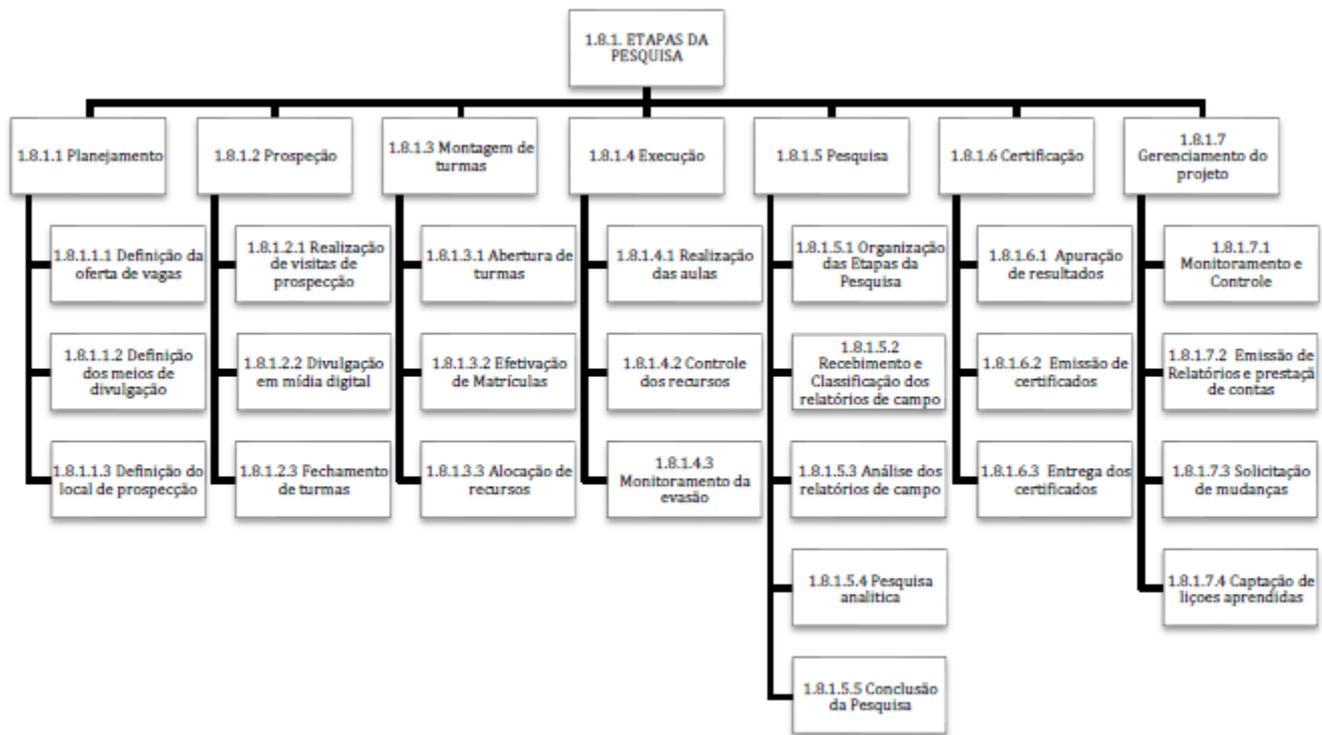
b) Elaboração do diagnóstico de eficácia e eficiência, com indicação da melhor combinação virtual vs real; e,

c) Avaliação por amostragem do desempenho educacional nas crianças atendidas.

Por fim, espera-se a possibilidade de criação futura de uma política pública de capacitação na forma híbrida, maior conectividade dos jovens de baixa renda, aumento do desempenho escolar, desmitificação que cursos de robótica e novas tecnologias são voltados a candidatos a cursos de engenharia, melhoria do raciocínio lógico e ampliação da inclusão social de jovens de baixa renda.

ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO

7. ETAPAS DE EXECUÇÃO



8. DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DA PESQUISA

1.8.1 Etapas

1.8.1.1 Planejamento

1.8.1.1.1 Definição da oferta de vagas

Descrição: verificação das vagas nos cursos do portfólio do programa em relação as metas do programa, verificação dos recursos necessários e disponíveis para a realização dos cursos, definição da quantidade de cursos, tamanho das turmas, data de início do curso e quantidades de turmas a serem ofertadas.

Equipe Responsável: Núcleo de Gestão do Projeto - RBCIP

Modo de comprovação: documento 01 – Planejamento estratégico da Pesquisa.

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

1.8.1.1.2 Definição dos meios de divulgação

Descrição: verificação do perfil dos alunos para determinados cursos e escolhas dos métodos de divulgações dos cursos, visitas da equipe de prospecção ou ações de marketing em mídia digital a fim de conseguir realizar as matrículas e não desperdiçar recursos alocando em vários recursos para o mesmo curso.

Equipe Responsável: Núcleo de Gestão do Projeto - RBCIP

Modo de comprovação: documento 02 – Plano de Divulgação.

1.8.1.1.3 Definição do local de prospecção

Descrição: análise da oferta, informações do programa e informações das Regiões Administrativas do Distrito Federal e definição dos locais onde serão feitas as ações de prospecção.

Equipe Responsável: Núcleo de Gestão do Projeto - RBCIP;

Modo de comprovação: documento 03 – Plano de preenchimento de vagas.

1.8.1.2 Prospecção

1.8.1.2.1 Realização de visitas de prospecção

Descrição: realização de visitas com antecedência de no mínimo quinze dias do início das aulas nos locais previamente definidos com o intuito de captar pessoas que tenham interesse na realização dos cursos, realizando um processo de pré-matrícula dos interessados, fazendo visitas pessoalmente em escolas, empresas e residências com foco no perfil que melhor se adequa ao curso que está com vagas abertas e caso seja verificada a aderência de uma pessoa ou grupo de pessoas a outros cursos do portfólio do programa que não estejam com vagas abertas a pessoa interessada é inscrita em um cadastro de interesse esta informação é repassada para a equipe de planejamento que poderá propor a abertura de um novo curso com base na demanda apresentada.

Equipe Responsável: Núcleo de Execução do Projeto.

Modo de comprovação: documento 04 – Relatório de pré-matriculados mensal.

1.8.1.2.2 Divulgação em mídia digital

Descrição: realização de divulgação dos cursos e vagas em redes sociais e demais meios de mídia digital a fim de alcançar o preenchimento das vagas abertas.

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

Equipe Responsável: Núcleo de Gestão do Projeto - RBCIP.

Modo de comprovação: documento 05 – Relatório semanal de divulgação.

1.8.1.2.3 Fechamento das turmas

Descrição: com base nas inscrições feitas através de captação e mídia online, preenchimento das vagas nos cursos abertos e entrega destas informações para a equipe de abertura de turmas.

Equipe Responsável: Núcleo de Gestão do Projeto - RBCIP

Modo de comprovação: documento 06 – Fichas dos pré-matriculados preenchidas contendo ficha de matrícula e fotocópias dos documentos.

1.8.1.3 *Montagem de turmas*

1.8.1.3.1 Abertura de turmas

Descrição: criação e abertura das turmas

Equipe Responsável: Núcleo de Gestão do Projeto - RBCIP

Modo de comprovação: documento 07 – Relatório de frequência mensal contendo o nome da turma, curso, nome do docente e relação dos alunos.

1.8.1.3.2 Efetivação de matrículas

Descrição: realização da matrícula dos pré-matriculados nas turmas.

Equipe Responsável: Núcleo de Execução do Projeto e Núcleo de Gestão do Projeto – RBCIP.

Modo de comprovação: documento 08 – Relatório de Matrículas mensais.

1.8.1.3.3 Alocação de recursos

Descrição: verificação de disponibilidade e alocação dos recursos necessários para o início das aulas, sejam eles equipamentos, ambientes ou pessoas.

Equipe Responsável: Núcleo de Gestão do Projeto - RBCIP

Modo de comprovação: documento 09 – Relatório de frequência mensal.

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

1.8.1.4 *Execução*

1.8.1.4.1 Realização das aulas

Descrição: processo de ensino aprendizagem dos conteúdos de cada curso por meio de aulas remotas ou presenciais.

Equipe Responsável: Núcleo de Execução do Projeto

Modo de comprovação: documento 10 – Relatório com análise da frequência.

1.8.1.4.2 Controle de recursos

Descrição: monitoramento dos recursos necessários para a realização das aulas, sejam eles equipamentos, softwares ou pessoas.

Equipe Responsável: Núcleo de Gestão do Projeto - RBCIP.

Modo de comprovação: documento 11 – Relatório de demanda de Matrícula mensal.

1.8.1.4.3 Monitoramento da evasão

Descrição: processo de monitoramento dos alunos que estão deixando de ser assíduos nas aulas.

Equipe Responsável: equipe de educação.

Membros da equipe envolvidos: Coordenador Pedagógico e Assistente social.

Modo de comprovação: documento 12 – Relatório de controle de evasão.

1.8.1.5 *PESQUISA*

1.8.1.5.1 Organização das Etapas da Pesquisa

Descrição: estruturação dos dados a serem preenchidos em inscrições e requisitos de validação para matrícula, com conseguinte comunicação realizada antes do início das aulas com os alunos matriculados a fim de que eles compareçam à aula inaugural, envio de links de acesso e confirmando a presença dele na turma.

Equipe Responsável: Núcleo de Pesquisa.

Modo de comprovação: documento 13 – Relatório de análise de inscrições, validação e matrículas ativas.

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

1.8.1.5.2 Recebimento e Classificação dos relatórios de campo

Descrição: coordenação com equipe pedagógica para disponibilização de meios de coleta e registro individual diário de dados dos alunos que estão frequentando as turmas, tanto online quanto presencialmente.

Equipe Responsável: Núcleo de pesquisa e avaliação.

Modo de comprovação: documento 14 – Relatório de recebimento e processamento de dados de campo.

1.8.1.5.3 Análise dos relatórios de campo

Descrição: tratamento, análise descritiva e exploratória dos dados diários obtidos a partir dos relatórios de campo, com a finalidade de acompanhar progresso individual dos alunos e monitorar aspectos pedagógicos de engajamento, mostrando em detalhes a evolução dos dados monitorados no tempo.

Equipe Responsável: Núcleo de Pesquisa.

Modo de comprovação: documento 15 – Relatório de análise dos dados de campo.

1.8.1.5.4 Pesquisa analítica

Descrição: tratamento e análise preliminar dos dados de matrículas, progresso e conclusão, obtenção de dados complementares através de formulário individual de encerramento do programa enviado a todos os inscritos, levantamento de informações qualitativas a partir de entrevistas em amostra de alunos.

Equipe Responsável: Núcleo de Pesquisa.

Modo de comprovação: documento 16 – Relatório preliminar de pesquisa analítica.

1.8.1.5.5 Conclusão da Pesquisa

Descrição: agregação e análise dos dados consolidados obtidos durante o programa e na fase final de encerramento e entrevistas, com uso de estratégia empírica para avaliar os efeitos e impacto dos cursos no (i) desenvolvimento/resultados de aprendizagem, (ii) inclusão digital, (iii) indicadores profissionais e/ou educacionais e (iv) empregabilidade dos alunos do grupo focal.

Equipe Responsável: Núcleo de Pesquisa.

Modo de comprovação: documento 17 – Relatório final de pesquisa analítica.

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

1.8.1.6 Certificação

1.8.1.6.1 Apuração de resultados

Descrição: após o fim das aulas e encerramento das atividades avaliativas do curso, fechamento da turma, cálculo de notas e frequência para definir os aprovados e reprovados no curso.

Equipe Responsável: Núcleo de Gestão do Projeto - RBCIP.

Modo de comprovação: documento 18 – Ata de resultado final.

1.8.1.6.2 Emissão de certificados

Descrição: emissão dos certificados para os aprovados;

Equipe Responsável: Núcleo de Gestão do Projeto - RBCIP

Modo de comprovação: documento 19 – Certificados emitidos.

1.8.1.6.3 Entrega dos certificados

Descrição: entrega dos certificados para os alunos aprovados.

Equipe Responsável: Núcleo de Gestão do Projeto - RBCIP.

Modo de comprovação: documento 20 – Relatório de do evento da entrega dos certificados.

1.8.1.7 Gerenciamento do projeto

1.8.1.7.1 Monitoramento e controle

Descrição: monitoramento de todas as atividades do projeto por meio de visitas *in loco* e acompanhamento de indicadores, com o intuito de identificar pontos de melhoria, sugerir mudanças e tomar ações preventivas e corretivas frente aos eventuais problemas.

Equipe Responsável: Núcleo de Gestão do Projeto - RBCIP.

Modo de comprovação: documento 21 – Relatório Executivo do Projeto mensal.

1.8.1.7.2 Emissão de relatórios e prestação de contas

Descrição: verificação das informações da operação do programa e envio de relatórios à comissão executora, conveniente e interveniente. Atualização dos relatórios em BI 01 e 02, manutenção da base de dados abertos. Realização de prestação de contas parcial e final.

Equipe Responsável: equipe de gerenciamento do projeto.

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

Membros da equipe envolvidos: Gerente do projeto, Analista de Projetos e Assistente Administrativo de Projetos.

Modo de comprovação: documento 22 - Prestação de contas parcial, documento 23 – Prestação de contas final.

1.8.1.7.3 Solicitação de mudanças

Descrição: verificação de eventuais pontos que necessitam alteração na operação do programa, no plano de trabalho e submissão formal desta alteração junto a comissão do Termo de Fomento.

Equipe Responsável: equipe de gerenciamento do projeto.

Membros da equipe envolvidos: Gerente do Projeto.

Modo de comprovação: documento 24 – Relatório Executivo do Projeto.

1.8.1.7.4 Captação de lições aprendidas

Descrição: verificação de pontos positivos e/ou negativos a respeito da operação do programa para ser usada como ponto de melhoria no programa e armazenada como um ativo para projetos futuros.

Equipe Responsável: equipe de gerenciamento do projeto

Membros da equipe envolvidos: Gerente do Projeto, Analista de Projetos e Assistente Administrativo de Projetos.

Modo de comprovação: documento 25 – Prestação de contas final.

Etapa 1: Planejamento

Duração: até 30 dias (até 30 dias da assinatura do Termo)

Prazo Previsto: 02/01/2022 a 02/02/2022

Estruturação do projeto, onde o núcleo estruturante do projeto formado pelos pesquisadores, citados abaixo, que irão definir a forma de operacionalização do projeto e divulgação para captação das inscrições, levantamento e plano de ação das escolas e localidades a serem objeto do estudo, as equipes de apoio, entrevistas de bolsistas tutores, bolsistas de apoio, a realização de pesquisa de preço e contratação dos serviços e necessários ao início da etapa 2 do projeto. Nesta etapa também será feita a alocação dos cursos e plataforma e planejamento do início das oficinas para apresentação do projeto nas regionais, bem como visitas as localidades com oficinas ao público local para que conheçam e tirem dúvidas sobre o projeto.

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

Etapa 2: Pesquisa de Campo – Execução

Duração: 8 meses após o primeiro mês de execução

Prazo: 02/02/2022 a 02/10/2022

Nesta etapa ainda estarão sendo realizadas oficinas de divulgação do projeto até o início do período letivo no GDF, 14/02/2022, após isso serão levantadas as inscrições por região e a oferta nas escolas dos laboratórios móveis. Serão ofertados os cursos de forma híbrido, plataforma on-line e espaço maker (três caminhões nas localidades definidas ou a que se apresente necessárias durante a execução do projeto, visto que não há como prever exatamente o número de inscritos e as localidades dos mesmos. Nessa etapa teremos as oficinas com a participação de doze tutores capacitados nos 3 caminhões nos períodos manhã e tarde de segunda a sexta.

Curso híbrido: combinação de uma plataforma virtual de aprendizagem com aulas presenciais em estrutura móvel (caminhão), em dois regimes:

- a) Aulas virtuais e no Espaço Maker (caminhão) semanalmente;
- b) Aulas somente on-line: disciplinas de introdução ao Python e Marketing digital com vídeo aulas gravadas que serão a contrapartida da RBCIP para com o projeto. e,
- c) Aula on-line com tutorial presencial (itinerante) semanalmente;

A Plataforma virtual adotada será utilizada do mercado, visto que o objetivo não é criar curso de robótica e novas tecnológicas, que já possuem em todo Brasil variados modelos, mas promover a avaliação entre aulas virtuais e oficinas presenciais. Vale destacar que como um projeto apoiado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do DF buscará, dentro da economicidade e qualidade, apoiar empresas do DF e startup que possam fornecer esses instrumentos de apoio ao sucesso do projeto.

O método adotado no curso consiste em uma plataforma virtual onde os alunos encontrarão cursos de robótica com a didática que possa chegar de modo fácil aos alunos de baixa renda, lembrando que mesmo com as aulas virtuais, já em formato direto e mais prático, deve se focar nas oficinas presenciais nos caminhões, onde em períodos manhã e tarde poderão contar com dois tutores em cada turno.

Por fim, as aulas on-line com tutoria presencial consistem em dinâmica especial a qual faz uso de kit de robótica, notebooks e projetores de maneira itinerante nas escolas localizadas em regiões de difícil localidade, pouco acesso a internet e sem laboratório de informática, de modo a guiar os alunos nas práticas on-line de maneira guiada, incentivando a prática e o aprendizado intuitivo.

A seguir alguns cursos que serão ofertados:

Curso de criação de Aplicativos

Criar o seu App! O curso Robótica e criação de Aplicativos mostrará, de forma prática

ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA – PLANO DE TRABALHO

e rápida, como confeccionar o seu primeiro app. Já imaginou automatizando seu quarto e controlando tudo pelo celular? O desenvolvimento de aplicativos foi a origem de startups do mundo todo, então, onde os estudantes poderão aprender:

- Introdução à plataforma MIT App Inventor
- Como Criar seu primeiro App
- Como receber dados pelo celular
- Como enviar comandos pelo celular
- Como integrar apps com robótica

Impressora 3D

O curso Impressão 3D aplicada mostra como criar seu primeiro projeto 3D de maneira descomplicada. Dando vida às suas ideias com os principais processos de fabricação digital, criar seu próprio modelo 3D e o torne real em uma impressora de verdade! Durante as aulas o aluno aprenderá como usar esses conhecimentos para criar um ótimo projeto.

- * Modelagem 3D
- * Fabricação Digital
- * Impressão 3D (presencial)
- * Planejamento de Projeto
- * Boas práticas na hora de construir seu protótipo
- * Correção de erros em protótipos

Desenvolvimento de Software em Python

O curso Desenvolvimento de Software em Python permitirá que o estudante inicie da melhor forma possível a sua jornada na área de Tecnologia da Informação! Aprendendo a desenvolver softwares e aplicativos com Python, uma linguagem de programação moderna, multiplataforma, de fácil aprendizagem, vasta documentação e bibliotecas de programas. Python conta com uma enorme comunidade de colaboradores, global, dinâmica e muito ativa, que constantemente atualiza os recursos da linguagem, tornando-a pioneira em várias aplicações. Além do mais, Python é uma capacitação altamente valorizada no mercado de trabalho garantindo assim que projeto possa atingir os objetivos propostos do edital.

- * Primeiros passos: ambiente, conceitos e fundamentos do Python
- * Operadores e expressões
- * Controle do fluxo do processamento
- * Funções e Módulos
- * Estruturas de dados
- * Entrada e Saída de dados (Input, Output)

Vivendo de internet: Marketing digital

ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA – PLANO DE TRABALHO

Finalmente, também voltado as novas tecnologias e a inserção do aluno no mercado de trabalho. O curso de marketing digital permitirá que você desenvolva habilidades criativas necessárias para trabalhar na internet, aprendendo a desenvolver criativos, gerenciar publicações e redes sociais, produzir engajamento, tudo isso por meio de aplicativos gratuitos, por meio do celular, o aluno já conseguirá produzir conteúdos visuais de alta qualidade.

- * Google Adword e Facebook Business
- * Gestão de Rede Sociais
- * Produção de criativos: canvas, inshot;
- * Sites para Freelance;
- * Estratégias de publicidade;

Sobre Espaço Maker (caminhão da tecnologia by mobTech)

Os veículos que serão utilizados no projeto serão 2 caminhões e uma carreta itinerantes equipados com impressora 3D, TV e notebooks capazes de tornar-se um laboratório tecnológico em rodas.

Cuidados na coleta de dados socioeducacional econômico:

Importante ressaltar o atendimento à Lei Geral de Proteção e Dados – LGPD, que define:

Art. 4 Esta Lei não se aplica ao tratamento de dados pessoais:

II -realizado para fins exclusivamente: acadêmicos, aplicando-se a esta hipótese os arts. 7 e 11 desta Lei.

Também apresenta que:

Art. 7 O tratamento de dados pessoais somente poder ser realizado nas seguintes hipóteses:

IV -para a realização de estudos por órgãos de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais;

Art. 11. O tratamento de dados pessoais sensíveis somente poder ocorrer nas seguintes hipóteses:

II -sem fornecimento de consentimento do titular, nas hipóteses em que for indispensável para: realização de estudos por órgão de pesquisa, garantida, sempre que possível, a anonimização dos dados pessoais sensíveis.

Etapa 3: Pesquisa e Avaliação das Ações de Campo e Entrevistas

Duração: 10 meses após o término da pesquisa de campo

Prazo: 02/10/2022 a 01/08/2023)

Dentre as diretrizes e objetivos do projeto e a avaliação da utilização de curso híbrido on-line e espaço maker nas localidades de baixa renda. O levantamento de dados para essa etapa já se inicia no momento da inscrição onde o aluno irá preencher o formulário com as informações necessários que serão usadas com as informações obtidas no decorrer do curso e no formulário aplicado ao final do curso. As entrevistas também serão aplicadas para

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

reforças as avaliações dos resultados.

Dados para avaliação: adotaremos uma estratégia empírica para avaliar os efeitos dos cursos no (i) desenvolvimento/resultados de aprendizagem, (ii) inclusão digital, (iii) indicadores profissionais e/ou educacionais e (iv) empregabilidade dos alunos do grupo focal.

Antes de iniciar o curso, os alunos responderam a um questionário com perguntas diretas e indiretas utilizadas para extrair o grau de (i) conhecimento prévio do aluno sobre robótica, (ii) inclusão digital, (iii) indicadores e experiência profissional e educacional e (iv) indicadores de empregabilidade. No último dia do curso, será aplicado um questionário similar para reestimarmos todos os indicadores após a aplicação do curso. Como a empregabilidade pode não ser imediata, iremos aplicar um questionário simplificado para os alunos participantes alguns meses após a conclusão do curso, de tal forma a dar tempo de o aluno se alocar no mercado de trabalho e identificarmos o efeito do curso na empregabilidade da pessoa no curto prazo. O período do edital de um ano não permite que façamos análises de longo prazo.

Etapa 4: Prestação de Contas e Documentos Essenciais

Duração: 5 meses

Prazo: 01/08/2023 a 31/12/2023

Nesta etapa final, serão preparados os materiais com os resultados obtidos com o projeto, bem como o fornecimento de toda documentação para prestação de contas junto a FAPDF e sociedade

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

DETALHAMENTO DAS AÇÕES

As seguintes ações quantitativas foram definidas para o projeto:

- a) Seleção de 12 tutores. Material das oficinas
- b) Atendimento de até dez comunidades;
- c) Captação de inscrições e matrículas
- d) 3 caminhões aplicando oficinas nas escolas e localidades de baixa renda;
- e) Aplicação do curso em uma média de no mínimo duas escolas por comunidade;
- f) Elaboração do diagnóstico de eficácia e eficiência, com indicação da melhor combinação virtual vs real; e,
- g) Avaliação de desempenho educacional em todas as crianças atendidas.

QUADRO DE METAS E INDICADORES

META	DESCRIÇÃO DA META	INDICADOR	INÍCIO	TÉRMINO
Etapa 1	Planejamento	Plano de Trabalho Aprovado	02/01/2022	14/02/2022
Etapa 2	Execução	Certificação de 2 Mil Alunos	15/02/2022	30/09/2022
Etapa 3	Pesquisa	Pesquisa Analítica Consolidada com a Avaliação da Aplicação da Política Pública.	02/10/2022	01/08/2023
Etapa 4	Prestação De Contas	Relatório Final de Prestação de Contas.	01/08/2023	31/12/2023

PARTE 2: PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

EQUIPE DE TRABALHO

Os projetos tocados pela RBCIP são compostos da equipe de pesquisadores associados e convidados, bem como de seleções públicas. Os valores das bolsas seguem a Resolução do Conselho de Administração 2/2019 e 1/2021. Os pesquisadores e tutores serão contatados por meio de bolsa, pagos pela RBCIP de acordo com seu estatuto e resoluções, sem incidência de encargos, bem como o apoio a pesquisa e desenvolvimento todos dentro das normas e valores constantes da resolução de bolsas da RBCIP ([987d4f_d01812da3d1747ada7055d2e7b8adc31.pdf \(rbcip.org\)](https://www.rbcip.org/987d4f_d01812da3d1747ada7055d2e7b8adc31.pdf)). O projeto é composto de núcleo estruturante permanente (Marcelo Estrela Fiche, Artur Mesquita, José Carneiro,

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

Marcos Vinicius da Cruz Coelho, Roberto Ellery e Ricardo Silva Carvalho) e equipe de tutores e apoio a pesquisa. Cabe ao núcleo o desenho e acompanhamento de todo o projeto por todo o seu período de execução. Vale destacar que a equipe responsável pela avaliação é composta pelos pesquisadores Roberto Ellery, Marcos Vinicius da Cruz Coelho e Ricardo Silva Carvalho. Segue abaixo nomes e principais atividades:

Marcelo Estrela Fiche - Coordenador Acadêmico do Projeto – Presidente da RBCIP / pesquisador associado da RBCIP (carga horária de 20 horas semanais):

Pós-doutorado na Fundação Getúlio Vargas, Escola de Políticas Públicas, Doutor em Economia aplicada pela UNB, Mestre em Economia pela Universidade Federal de Santa Catarina. Especialista em Direito Tributário e Finanças Públicas pelo Instituto de Direito Público. Concursado no cargo de Auditor Federal de finanças e Controle - Secretaria do Tesouro Nacional / Ministério da Fazenda (1995 - atual). Ocupou cargos gerenciais tais como: Gerente de arrecadação da ANVISA, Assessor econômico do Ministro do Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social - CDES da Presidência da República, Coordenador- Geral de execução financeira do FNDE/MEC, Coordenador-Geral de Arrecadação do Salário-Educação, Coordenador-Geral de Política Fiscal e Chefe de gabinete da Secretaria de Política Econômica do Ministério da Fazenda, Assessor Especial e Chefe de Gabinete do Ministro da Fazenda. Pesquisador Associado no Centro de Estudos Avançados de Governo e Administração Pública da Universidade de Brasília (CEAG/FACE). Como docente da Universidade Católica de Brasília, foi professor e coordenador dos cursos de Ciências Econômicas e Administração, bem como coordenador e professor do Programa de Pós- Graduação Stricto Sensu em Governança, Tecnologia e Inovação. Atualmente é professor voluntário do Instituto de Ciência Política da UNB e Diretor Presidente da Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação. Atuou na criação e execução de diversos projetos tais como: Institucionalização da FAPDF pelo CEAG/UNB, coordenador pela RBCIP do projeto Laboratório da Educação Básica do Brasil do MEC em parceria com a UFMS e FAPEC, Coordenador do LABCRIE laboratório de criatividade e inovação do MEC iniciativa da RBCIP e UFMS.

- Principais Atividades: Coordenação Geral do Projeto;
- coordenar o núcleo estruturante permanente;
- acompanhar as ações propostas do projeto;
- supervisionar as ações realizadas pelos outros coordenadores;

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

- participar das reuniões com FAPDF;
- acompanhar as entregas previstas em todas as etapas e demandante institucional;
- acompanhar o processo avaliativo e elaboração dos relatórios finais para FAPDF.

Arthur Mesquita Camargo – Coordenador operacional e logística (carga horária de 20 horas semanais)

Doutorando em Contabilidade pelo PPGCont-UNB. Mestre em Administração UnB (2014). Especialista em Contabilidade (UNISUL/2014), Finanças Públicas (ESAF/2011) e Finanças, Investimentos e Banking (PUCRS/2019). Dupla graduação em Administração (IESA/2012) e Contabilidade (UCB/2009). Atualmente, é Diretor Financeiro e Administrativo da Rede Brasileira de Pesquisa e Inovação RBCIP, sendo responsável por gerir recursos para pesquisa científica e mais de 50 pesquisadores. Após 10 anos de dedicação ao ensino superior (IESs 2013 a 2020), passou a se dedicar integralmente à pesquisa científica, tecnológica, inovadora e social. Atualmente, exerce a função de Diretor Administrativo e Financeiro na Rede Brasileira de Pesquisa e Inovação - RBCIP, uma ICT sem fins lucrativos. Figura como Coordenador substituto dos projetos voltados para a Educação Básica e Profissional: Laboratório de Inovação para Educação Básica, Laboratório de Criatividade para a Educação Básica

Atividades

Principais Atividades:

- apoiar a Coordenação Geral do Projeto;
- substituir o coordenador geral em seus impedimentos;
- participar do núcleo estruturante permanente;
- acompanhar as aquisições e tomadas de preços da proposta do projeto;
- supervisionar as ações realizadas pelos tutores e apoio a pesquisa;
- participar das reuniões com a Secretária e a FAPDF;
- elaborar e acompanhar os Termo de Compromisso dos bolsistas, os contratos das pessoas jurídicas e os recibos;
- Organizar os processos de cotação de preços e contratos;
- Auxiliar a Coordenação Geral na prestação de contas;
- Auxiliar a Coordenação Pedagógica e de Avaliação nas atividades do projeto;
- Analisar e emitir opinião sobre as minutas de editais, contratos e atos administrativos do projeto;

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

- Coordenar as ações de contrapartida;
- Coordenar as ações de divulgação;
- acompanhar as entregas previstas em todas as etapas;
- acompanhar o processo avaliativo e elaboração dos relatórios finais para FAPDF.

José Carneiro da Cunha Oliveira Neto – (carga horária 20 horas semanais)

Possui graduação em Ciências Econômicas pela Universidade Católica de Brasília (2004), mestrado em Economia pela Universidade Católica de Brasília (2007) e doutorado em Administração pela Universidade de Brasília (2010), é formando em Engenharia. Foi vice-diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de Brasília, entre os anos de 2013 e 2015, chefiou a Unidade de Parcerias Público Privadas do Governo da SEPLAG/GDF e presidiu o Conselho Fiscal da Agência de Desenvolvimento do Distrito Federal. É professor de Finanças e Microeconomia do Departamento de Administração da UnB, leciona Avaliação Econômica de Projetos em Defesa no Mestrado em Economia da Defesa, Estruturação de Projetos, no Mestrado em Economia do Conselho Federal de Enfermagem e Oficina de Projetos na Especialização UnB Exército Brasileiro. Trabalhou no Departamento de Economia da Saúde do Ministério da Saúde, com gestão de custos hospitalares, e no IPEA, onde desenvolveu pesquisas na área de indicadores de saúde. Pesquisa nas áreas de Concessão, PPP, Infraestrutura e Finanças, Economia da Saúde, tendo sido o responsável pela modelagem econômica diversos projetos como a PPP, tais como do Parque Tecnológico Capital Digital, Registro Civil Nacional, do Centro Financeiro Internacional de Brasília. Participou da iniciativa do projeto solução digital proposta, curso de Robótica Espacial em ação conjunto FNDE-UNB, com a obtenção de resultados tidos como positivos para métodos puramente digitais.

Principais Atividades:

- apoiar a Coordenação Geral do Projeto;
- participar do núcleo estruturante permanente;
- assessorar a coordenação nas reuniões com gestores públicos;
- assessorar as ações realizadas pelos tutores e apoio a pesquisa;
- assessorar as entregas previstas em todas as etapas;
- apoiar o processo avaliativo e elaboração dos relatórios finais para FAPDF,
- auxiliar na elaboração dos relatórios parciais e final

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

Marcos Vinicius da Cruz Coelho - (carga horária 10 horas semanais)

É Diretor de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação da Fundação de Apoio à Pesquisa ao Ensino e à Cultura do MS. Foi Analista de Negócios na Diretoria de Programas e Bolsas no País e na Diretoria de Relações Internacionais da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. É Embaixador-Geral do Parlamento de Inovação do Mercosul e Chanceler do Observatório Ibero-Americano de Apoio à Transferência de Tecnologia, Formação, Inovação e Intervenção Social. Desempenhou a função de Presidente da Comissão da Presidência Pró-Tempore do Mercosul Educacional (SESu/MEC). No Ministério da Educação - MEC assumiu os seguintes cargos: Assessor da Diretoria de Desenvolvimento da Rede de Instituições Federais de Ensino Superior; Coordenador da Coordenação-Geral de Legislação e Normas da Educação Superior; Coordenador-Geral de Assuntos Internacionais da Educação Superior Substituto; Coordenador de Projetos da Educação Superior vinculados à Organização dos Estados Iberoamericanos e Coordenador Substituto do Acordo Brasil Unesco. Foi Analista de Estruturação do Centro Brasileiro de Pesquisa em Avaliação, Seleção e de Promoção de Eventos. Na Universidade de Brasília - UnB desempenhou as seguintes funções: Auxiliar Institucional de Regulação da Educação Superior e Procurador Institucional da Secretaria-Executiva do Programa ARCU-SUL Internacional -FAV. É pesquisador do Public Intelligence Laboratory - PILab, vinculado ao Departamento de Gestão Pública (FACE) e dos Programas de pós-graduação em Desenvolvimento, Sociedade e Cooperação Internacional e Programas de pós-graduação ligados ao Centro de Estudos Avançados Multidisciplinares (CEAM) da Universidade de Brasília (UnB). É mestrando em Educação pelo Mercosul Educacional; Possui MBA em Gestão de Centros da Educação Superior; especialização em Docência no Ensino Profissional e Superior; graduação em Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos e Segunda Graduação em Administração. Tem experiência nas áreas de Educação Básica, Superior e Tecnológica, com ênfase em avaliação e regulamentação jurídica, Organizações Sociais, Fundações de Apoio, Regulação, Gestão e Governança das Instituições de Ensino Superior, Projetos, Contratos, Programas Educacionais e Acordos Internacionais.

principais Atividades:

- Mapear soluções, produtos e sistemas para aplicação no projeto;
- Fortalecer a comunicação entre o macroplanejamento e os agentes públicos envolvidos com o projeto;

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

- Implantar redes cooperativas de inovação tecnológica;
- Desenvolver capacidades organizacionais de coletar, organizar, analisar e compartilhar grande volume de informações e dados, por meio de ferramentas tecnológicas, com vistas a dar suporte à Coordenação-Geral do Projeto;
- Vincular o desenvolvimento tecnológico do projeto à finalidade institucional, propiciando alternativas que induzam o aumento da eficiência e efetividade das atividades, bem como sua modernização;
- Incentivar à constituição de ambientes do projeto favoráveis à inovação;
- Desenvolver ações que promovam o desenvolvimento de mecanismos para atração, criação e consolidação do público estratégico do projeto.

Ricardo da Silva Carvalho – coordenador de monitoramento e avaliação (carga horária 20 horas semanais)

Ricardo Silva Carvalho possui graduação em Engenharia da Computação pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), mestrado em Computação Aplicada com foco em Inteligência Artificial pela Universidade de Brasília (UnB), certificação em Ciência de Dados pela Universidade de Washington e atualmente está finalizando o Doutorado em Data Mining na Simon Fraser University (SFU), Canadá, onde sua pesquisa foca em Processamento de Linguagem Natural (NLP) com Privacidade Diferencial (DP). Ocupa cargo de Auditor Federal de Controle Externo no Tribunal de Contas da União (TCU), onde atua como Cientista de Dados focando atualmente na análise de textos com técnicas de processamento de linguagem natural (NLP). Trabalhou como Cientista de Dados na Amazon Web Services (AWS) durante o doutorado, com trabalhos e pesquisa na área de Processamento de Linguagem Natural (NLP) com Privacidade Diferencial (DP). Ocupou por 8 anos o cargo de Auditor Federal de Finanças e Controle na Controladoria-Geral da União (CGU) atuando na construção de modelos preditivos para mapeamento de risco de corrupção usando mineração de dados e aprendizagem de máquina. Possui dezenas de artigos publicados na área de aprendizagem de máquina, em sua grande maioria publicados em conferências internacionais. Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Inteligência Artificial, Aprendizagem de Máquina, Processamento de Linguagem Natural, Mineração de Textos, Bancos de Dados, Análise de Algoritmos e Engenharia de Software.

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

Principais atividades: Coordenar monitoramento de inscrições, matrículas, atividades presenciais, cumprimento de requisitos de participação online.

- Organização de etapas de certificação.
- Análise periódica dos dados obtidos para acompanhamento do progresso dos cursos e do atendimento aos requisitos de participação dos alunos.
- Integração de atividades de monitoramento junto aos responsáveis pedagógicas e tutores presenciais. Apoiar coordenadores na visualização de dados agregados de alunos por região.
- Acompanhar resultados de atividades valendo nota para avaliar conhecimento adquirido.
- Criação de panorama geral de alunos, cursos, progresso e certificações.
- Avaliação de impacto do programa com estimação de efeitos a partir de abordagem empírica.

Roberto de Goes Ellery Junior – coordenador substituto de monitoramento e avaliação (carga horária 5 horas semanais)

- Roberto de Goes Ellery Junior. Doutor em Economia pela Universidade de Brasília. Professor Associado do Departamento de Economia da Universidade de Brasília. Pesquisador do quadro do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) entre 1998 e 2002. Realizou trabalhos de pesquisa e/ou consultoria junto ao Banco Central, Banco Mundial, Banco Interamericano de Desenvolvimento, IPEA, Confederação Nacional da Indústria (CNI) e Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh). Áreas de pesquisa: crescimento econômico, ciclos de negócios, economia do setor público
- Principais atividades: Análise periódica dos dados obtidos para acompanhamento do progresso dos cursos e do atendimento aos requisitos de participação dos alunos.
- Apoiar coordenadores na visualização de dados agregados de alunos por região.
- Acompanhar resultados de atividades valendo nota para avaliar conhecimento adquirido.
- Criação de panorama geral de alunos, cursos, progresso e certificações.

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

- Avaliação de impacto do programa com estimação de efeitos a partir de abordagem empírica.

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

ETAPA	PERÍODO DE EXECUÇÃO	PARCELA DE DESEMBOLSO	VALOR DA PARCELA	PREVISÃO DE PAGAMENTO
1	01/2022 à 02/2022	1	R\$ 899.998,00	Até 30/12/2021
2	02/2022 à 07/2022	2	R\$ 900.002,00	Até 10/02/2022
3	07/2022 à 12/2022	3	R\$ 900.000,00	Até 06/05/2022
TOTAL		R\$ (SOMA)	R\$ 2.700.000,00	

ET A P A	PERÍODO DE EXECUÇÃO	PARCELA DE DESEMBOLSO	BOLSA	CUSTEIO	Investimento
1	01/2022 à 02/2022	1	R\$ 240.990,00	R\$ 659.008,00	
2	02/2022 à 07/2022	2	R\$ 148.510,00	R\$ 650.808,00	R\$ 100.684,00
3	07/2022 à 12/2023	3	R\$ 200.000,00	R\$ 700.000,00	
TOTAL		R\$ (SOMA)	R\$ 589.500,00	R\$ 2.009.816,00	R\$ 100.684,00

CONTRAPARTIDA

A RBCIP ofertará dois cursos e será o fornecimento de dois cursos on-line com disponibilização da plataforma para utilização de treinamento de até 2000 alunos num valor estimado em torno de R\$ 100.000,00.

Segue abaixo detalhes do curso a ser desenvolvido:

Desenvolvimento de Software em Python

O curso Desenvolvimento de Software em Python permitirá que o estudante inicie da melhor forma possível a sua jornada na área de Tecnologia da Informação! Aprendendo a desenvolver softwares e aplicativos com Python, uma linguagem de programação moderna, multiplataforma, de fácil aprendizagem, vasta documentação e bibliotecas de programas. Python conta com uma enorme comunidade de colaboradores, global, dinâmica e muito ativa, que constantemente atualiza os recursos da linguagem, tornando-a pioneira em várias

ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA – PLANO DE TRABALHO

aplicações. Além do mais, Python é uma capacitação altamente valorizada no mercado de trabalho garantindo assim que projeto possa atingir os objetivos propostos do edital.

- * Primeiros passos: ambiente, conceitos e fundamentos do Python
- * Operadores e expressões
- * Controle do fluxo do processamento
- * Funções e Módulos
- * Estruturas de dados
- * Entrada e Saída de dados (Input, Output)

Vivendo de internet: Marketing digital

Finalmente, também voltado as novas tecnologias e a inserção do aluno no mercado de trabalho. O curso de marketing digital permitirá que você desenvolva habilidades criativas necessárias para trabalhar na internet, aprendendo a desenvolver criativos, gerenciar publicações e redes sociais, produzir engajamento, tudo isso por meio de aplicativos gratuitos, por meio do celular, o aluno já conseguirá produzir conteúdos visuais de alta qualidade.

- * Google Adword e Facebook Business
- * Gestão de Rede Sociais
- * Produção de criativos: canvas, inshot;
- * Sites para Freelance ;
- * Estratégias de publicidade;

PARTE 4: PLANEJAMENTO DA COMUNICAÇÃO

OBJETIVOS E DIRETRIZES PARA A COMUNICAÇÃO DO PROJETO

O Plano de Comunicação (PC) do Projeto intitulado Caminhão da Tecnologia by Mobtech tem como diretrizes as normas estabelecidas no TOA 497/2021, as normas, instrumentos normais e demais manuais de comunicação do Governo do Distrito Federal e FAP-DF. Além disso, as diretrizes específicas da comunicação do projeto para com a FAP focam-se na ampla transparência e livre acesso à documentação. A RBCIP irá solicitar a FAPDF as

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

necessidades para execução do projeto e irá se reunir periodicamente com a secretaria demandante do DOD.

TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS PARA A COMUNICAÇÃO DO PROJETO

Tendo apresentada as diretrizes e os objetivos do PC são apresentados como as tecnologias e ferramentas que serão utilizadas para a comunicação do projeto:

- 1) Locação de unidade móvel digital de 5 metros que irá percorrer todo o DF por cerca de 2 meses do projeto para que os pais dos jovens possam apoiar a iniciativa juntos aos seus filhos. Sempre citando os parceiros do projeto e o endereço do site do projeto
- 2) Criação de canais de redes sociais (instagram) de modo que a patrocinadora possa ver as ações sendo realizadas concretamente (instagram.com/caminhaodatecnologia)
- 3) Comunicações mensalmente via SIGFAP;
- 4) Disponibilização de informações via site www.rbcip.org/transparencia de informações relativas ao projeto mensalmente;

DADOS ABERTOS

Os dados que serão gerados no projeto que poderão ser divulgados no portal de dados aberto do governo são os seguintes:

- Execução do financeiro da TOA (classificação da despesa executa);
- Número de alunos treinados;
- Prazos da etapa do projeto;
- Nome dos bolsistas;
- Relatórios mensais

Os documentos serão disponibilizados mensalmente em formato de excel e enviados por e-mail. Os dados serão disponibilizados via SIGFAP, além de estarem disponível para download, mensalmente, no site www.rbcip.org/transparencia.

ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA – PLANO DE TRABALHO

MATRIZ DE COMUNICAÇÃO DO PROJETO

INSTRUMENTO:	Termo de Outorga e Aceitação n.º 497/2021 - FAPDF/SUCTI/COOTEC
NOME DO PROJETO:	Caminhão da Tecnologia by Mobtech
OBJETO:	O presente Termo tem por objeto conceder apoio financeiro para o desenvolvimento das atividades inerentes ao projeto de pesquisa científica, tecnológica e/ou de inovação, intitulado “Capacitação em estrutura itinerante para promoção da inclusão e da conectividade digital por meio da oferta de cursos de robótica, programação e novas tecnologias”, conforme projeto apresentado e aprovado através da Chamada Pública n.º 003/2021 vinculada ao Edital n.º 04/2020 Programa Desafio DF.

I. REQUISITOS DE COMUNICAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS:

Parte interessada	Área	Função no projeto	Telefone / Celular	Email	Requisitos de Comunicação
FAP-DF	Diretoria	Patrocinador	61 3462-8800	comissaoexecutorafapdf@gmail.com ; cootec@fap.df.gov.br	Receber semanalmente informações sobre o desempenho do projeto
Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação	Diretoria	Cliente	(61) 3312- 9952	gabinetesecti@scti.df.gov.br	Receber semanalmente informações sobre o desempenho do projeto
Marcelo Estrela Fiche	Gestor	Gerente do projeto	61 9114-3894	marcelofiche@rbcio.org	Acompanhar e Executar o projeto
Arthur Mesquita Camargo	RBCIP	Equipe do projeto	61 99853-4925	arthurmesquita@rbcio.org	Apoiar o gerente do projeto nas atividades de comunicação
Emanuela M. Dias da Silva	Prospecção	Equipe do projeto	61-98587-4016	intellektorconsultoria@gmail.com	Apoiar na Gestão do Projeto

II. INFORMAÇÕES A SEREM COMUNICADAS:

Informação	Responsável	Propósito	Periodicidade	Destinatários	Procedimentos
Plano de Trabalho	Marcelo Estrela Fiche	Guiar toda a equipe do projeto em como executar, controlar, monitorar e encerrar o projeto.	Criado no planejamento e sempre atualizado	Equipe do projeto, Patrocinadores, Clientes	Deve-se definir, integrar e coordenar todos as seções ou planos auxiliares em um plano de trabalho. Esse plano é a principal fonte de informações de como o projeto será planejado, executado, controlado e encerrado. As linhas de base de prazo, custo e escopo devem ser salvas após a aprovação do plano do projeto.
Cronograma	Marcelo Estrela Fiche	Determinar datas de início e término das atividades do projeto e controlar e monitorar o andamento das mesmas.	Criado no planejamento e sempre atualizado	Equipe do projeto, Patrocinadores, Clientes	Deve-se criar o cronograma de compondo cada etapa do projeto. O cronograma deve ser aprovado pelas principais partes interessadas e os responsáveis pelas atividades devem concordar com a duração das mesmas e estarem comprometidos.
Plano de Gestão de Riscos	Marcelo Estrela Fiche	Identificar os riscos associados ao projeto, descrever como serão tratados e monitorá-los.	Criado no planejamento e sempre atualizado	Ger. Projeto, Patrocinadores	Deve-se identificar os riscos e desenvolver opções e ações para aumentar as oportunidades e reduzir as ameaças aos objetivos do projeto. Durante a execução do projeto, deve-se executar o plano de resposta aos riscos como previsto, identificar novos riscos conforme mudanças no ambiente, além de apresentar um sumário dos riscos nas reuniões de status.
Status Report	Marcelo Estrela Fiche	Divulgar status e informações importantes sobre o projeto	Toda terça-feira	Patrocinadores, Clientes	Deve-se organizar as informações mais relevantes sobre as ações executadas e demais pontos de atenção mapeados durante a realização do projeto.
Reunião de Acompanhamento	Marcelo Estrela Fiche	Avaliar qualquer ponto de atenção para tomar ações rapidamente minimizando o impacto no projeto. Aprovar ou rejeitar as mudanças solicitadas.	Mensal, podendo ocorrer antes caso seja necessário	Patrocinadores, Clientes	
Memória de reunião	Marcelo Estrela Fiche	Descreve as decisões importantes tomadas durante a reunião	A cada reunião	Participantes	Deve-se elaborar e enviar a memória de reunião em até 24 horas do evento. Os participantes poderão solicitar ajustes, enviando suas considerações em até 24 horas do envio do documento. A validação deverá ocorrer em até 24 horas do envio da ata. A ausência de resposta será considerada aceite da mesma.
Termo de Entrega	Marcelo Estrela Fiche	Formalizar alguma entrega do projeto	A cada entrega	Patrocinadores, Clientes	Deve-se registrar as entregas realizadas mediante a emissão do termo de entrega, que acompanhará os respectivos produtos/ soluções executadas.
Termo de Aceite	Marcelo Estrela Fiche	Formalizar o aceite dos produtos entregues, dando sua respectiva quitação.	Até 30 dias após cada entrega	Patrocinadores, Gerente do Projeto	Após avaliação dos produtos entregues, caso estes sejam aprovados, deve-se emitir o termo de aceite que conclui a atividade prevista no plano de trabalho do projeto.
Termo de Devolução para Ajustes	Marcelo Estrela Fiche	Solicitar ajustes para serem realizados nos produtos entregues.	Até 30 dias após cada entrega	Patrocinadores, Gerente do Projeto	Após avaliação dos produtos entregues, caso estes sejam reprovados, deve-se emitir o termo de devolução para ajustes que informa os motivos da reprovação e orienta quanto às providências necessárias para a correção/melhoria dos produtos entregues.

PARTE 5: PLANEJAMENTO DO MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO

OBJETIVOS E DIRETRIZES PARA O MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO

O objetivo do monitoramento do projeto é a obtenção de dados estruturados e em formato aberto relacionados aos alunos participantes das atividades do projeto, o que compreende todos que foram inscritos, participaram dos cursos ofertados tanto presencialmente quanto online, e foram certificados após conclusão de todas as etapas com respectivos acompanhamentos.

ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA – PLANO DE TRABALHO

A diretriz principal é manter registros de todas as interações dos alunos, desde a simples visualização das aulas de todos os módulos e cursos, até a presença no caminhão itinerante, além da conclusão dos cursos com devida avaliação final e certificação.

Nesse contexto, haverá monitoramento e registro de dados em três aspectos:

1. Prévio à execução das atividades através de registro de interesse e preenchimento de formulário básico de inscrição
2. Simultâneo à execução das atividades através do log do uso da plataforma online, incluindo visualizações de módulos e páginas, e progresso na plataforma. Além disso, será solicitado registro de presença dos alunos no caminhão itinerante durante as atividades práticas feitas no espaço.
3. Posterior à execução das atividades através de entrevista e preenchimento de formulário básico de conclusão

Durante o monitoramento, os dados serão constantemente analisados, de forma a validar a correção das informações e garantir a precisão dos resultados.

TECNOLOGIAS E FERRAMENTAS PARA O MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PROJETO

Para monitoramento das atividades do projeto e resultados esperados, será usada plataforma online EAD e formulários online, além de scripts de análise de dados usando as linguagens Python e R. Os alunos serão inscritos na plataforma EAD e preencherão os formulários online para participar das atividades tanto presenciais quanto online. Além disso, serão realizadas entrevistas em amostras a serem definidas de alunos para registro da percepção das atividades.

Como formulário inicial de inscrição temos os seguintes campos esperados:

- Nome completo
- Telefone celular
- E-mail
- Data de Nascimento
- CPF
- Endereço
- Cidade
- Estado
- Sexo
- Cor, Raça, Etnia
- Tem um computador com internet em sua casa?

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

- Você possui um celular próprio (que é seu), com acesso à internet?
- Você já fez algum curso online (aulas pela internet)?
- Qual o MAIOR nível escolar que você JÁ COMPLETOU?
- Qual o nível ou série escolar você está frequentando atualmente?
- Você está trabalhando com um emprego formal atualmente?
- Caso esteja trabalhando ou já tenha trabalhado antes, qual foi o seu último salário mensal recebido?
- Quantos anos de experiência de trabalho formal possui?
- Marque abaixo o seu nível de experiência e conhecimento sobre "Impressora 3D (Domínio de uso, troca de filamento, tecnologia FDM, etc.)".
- Marque abaixo o seu nível de experiência e conhecimento sobre "Elétrica e Eletrônica (Protoboard, resistores, sensores, controladores, etc.)".
- Marque abaixo o seu nível de experiência e conhecimento sobre "Programação de computadores (em qualquer linguagem, como Python, C, C++, etc.)".
- Marque abaixo o seu nível de experiência e conhecimento sobre "Mecânica (Chassis, eixo, motores, resistência de materiais, esforço mecânico, etc.)".

Já para as entrevistas, espera-se obter as seguintes informações (perguntas a serem validadas e redefinidas conforme o andamento do projeto):

- Nome do entrevistador
- Nome do entrevistado
- CPF do entrevistado
- Data da entrevista
- Qual foi o principal conhecimento adquirido sobre "Impressora 3D (Domínio de uso, troca de filamento, tecnologia FDM, etc.)".
- Qual o principal conhecimento adquirido sobre "Elétrica e Eletrônica (Protoboard, resistores, sensores, controladores, etc.)".
- Qual o principal conhecimento adquirido sobre "Programação de computadores (em qualquer linguagem, como Python, C, C++, etc.)".
- Qual o principal conhecimento adquirido sobre "Mecânica (Chassis, eixo, motores, resistência de materiais, esforço mecânico, etc.)".
- Qual a opinião sobre a validade das atividades para crescimento profissional.
- Qual a opinião sobre a validade das atividades para obtenção de emprego formal.
- Qual a opinião sobre a validade das atividades para aprendizado em áreas de interesse.
- Pontos fortes das atividades
- Deficiências e pontos a serem melhorados
- Sugestões para outras edições.
- De modo geral, qual o grau de satisfação em relação as atividades do projeto (0-10). Por quê?

**ANEXO AO INSTRUMENTO DE PARCERIA –
PLANO DE TRABALHO**

METAS E INDICADORES

INSTRUMENTO DA PARCERIA: CHAMADA PÚBLICA N.º 003/2021 Vinculada ao EDITAL N.º 04/2020 - PROGRAMA DESAFIO DF

NOME DO PROJETO: Capacitação em estrutura itinerante para promoção da inclusão e da conectividade digital por meio da oferta de cursos de robótica, programação e novas tecnologias

OBJETO: Como objetivo principal tem-se a execução de um programa piloto de educação tecnológica, voltado para o ensino de robótica, programação e novas tecnologias, em solução híbrida, que combina plataformas digitais com aulas em ambiente físico, caracterizado pelo Espaço Maker embarcado em caminhões, que irá periodicamente às comunidades onde serão realizadas as aulas.

Produtos / Entregas Resultados esperados Pontos críticos	Indicadores	Instrumentos & Procedimentos	Periodicidade	Responsabilidades
Pedidos de inscrição no programa	Quantidade de alunos que fizeram pedido de inscrição	Coleta de dados via formulário de inscrição, análise dos dados para validação via linguagem Python.	Fevereiro a Julho de 2022	Coleta de dados: Tutores e Alexandre David Zeutune. Análise de dados: Ricardo Silva Carvalho e Roberto de Goes Ellery Junior.
Validade dos dados inseridos pelos inscritos	Quantidade de inscrições validadas	Coleta de dados via formulário de inscrição, análise dos dados via linguagem Python.	Fevereiro a dezembro de 2022	Coleta de dados: Tutores e Alexandre David Zeutune. Análise de dados: Ricardo Silva Carvalho e Roberto de Goes Ellery Junior.
Matrículas efetivadas no programa	Quantidade de alunos cujos pedidos de inscrição foram efetivados em matrícula	Registros de matrículas feitas em plataforma EAD, programaticamente após análise de requisitos.	Fevereiro a Setembro de 2022	Coleta de dados: Ricardo Silva Carvalho. Análise de dados: Ricardo Silva Carvalho e Roberto de Goes Ellery Junior.
Participação presencial dos alunos	Quantidade de alunos presentes diariamente nos caminhões itinerantes	Durante atividades presenciais, alunos preencherão formulário de presença.	Fevereiro a Setembro de 2022	Coleta de dados: Tutores e Alexandre David Zeutune. Análise de dados: Ricardo Silva Carvalho e Roberto de Goes Ellery Junior.
Progresso online dos alunos	Número de aulas visualizadas e Tempo total de uso da plataforma online	Registro de atividade online realizado pela plataforma EAD a partir do uso dos alunos.	Fevereiro a dezembro de 2023	Coleta de dados: Ricardo Silva Carvalho. Análise de dados: Ricardo Silva Carvalho e Roberto de Goes Ellery Junior.
Atividades avaliativas online dos alunos	Porcentagem de atividades completas e Média de acertos	Log de atividades avaliativas na plataforma EAD, com análise descritiva feita em Python.	Fevereiro a dezembro de 2023	Coleta de dados: Ricardo Silva Carvalho. Análise de dados: Ricardo Silva Carvalho e Roberto de Goes Ellery Junior.
Panorama geral de participação nos cursos	Quantidade de alunos por curso e Número médio de cursos realizados	Quantitativos obtidos através das bases de dados da plataforma EAD, com análise em Python.	Janeiro a Setembro de 2022	Coleta de dados: Ricardo Silva Carvalho. Análise de dados: Ricardo Silva Carvalho e Roberto de Goes Ellery Junior.
Formulário final para certificação	Quantidade de formulários finais preenchidos	Coleta de dados via formulário de conclusão, com validação e análise preliminar via linguagem Python.	Mai a Dezembro de 2022	Coleta de dados: Tutores e Alexandre David Zeutune. Análise de dados: Ricardo Silva Carvalho e Roberto de Goes Ellery Junior.
Entrevistas de amostra de alunos participantes	Quantidade de alunos entrevistados	Entrevista via vídeo conferência ou ligação telefônica, dependendo da capacidade de cada aluno.	Janeiro a Março de 2023	Coleta de dados: Tutores e Alexandre David Zeutune. Análise de dados: Ricardo Silva Carvalho e Roberto de Goes Ellery Junior.
Avaliação do impacto do programa	Estimação de efeitos do programa	Abordagem empírica por diferenças com especificação econométrica conforme plano de trabalho.	Janeiro a Julho de 2023	Análise de dados: Ricardo Silva Carvalho e Roberto de Goes Ellery Junior.

ANEXO 2 - Planejamento dos Caminhões

Dia da Semana	Data	Tipo	Regional	Colégio	Diretor/Prof.de contato	Localização do GPS
Segunda-Feira	14/02/2022	Caminhão 1				
Terça-Feira	15/02/2022	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
quarta-feira	16/02/2022	Caminhão 1	Sobradinho	Centro Educacional 04 De Sobradinho	Wagner 99517 8405	https://goo.gl/maps/Vw6UsqsXgmFtjxA8
quinta-feira	17/02/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 1 Sobradinho	Caleb 99014462	https://goo.gl/maps/VbddAoGgT6Npyu4S8
sexta-feira	18/02/2022	Caminhão 1	Planaltina	CED Pompilio	Welton 993354545	https://goo.gl/maps/nLnCA2VxcKWsdPdZ7
Segunda-Feira	14/02/2022	Caminhão 2				
Terça-Feira	15/02/2022	Caminhão 2	Gama	CED 08 Gama	Eufrazia 99949858	https://goo.gl/maps/5MkgL6LKB21bXMav7
quarta-feira	16/02/2022	Caminhão 2	Santa Maria	Centro De Ensino Médio 404 De Santa Maria	michele 995525511	https://goo.gl/maps/k4DSHrMcVWtiH6kb7
quinta-feira	17/02/2022	Caminhão 2	Gama	CEM 2 Gama	Lelio 981318662	https://goo.gl/maps/3iV3eLbcF6o5sfpo6
sexta-feira	18/02/2022	Caminhão 2	Santa Maria	CED 310 Sta. Maria	Luis Claudio 99366528	https://goo.gl/maps/o1GLKcU7vikMdgrY7
Segunda-Feira	14/02/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFMNHJDFzd6GaS8A
Terça-Feira	15/02/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFMNHJDFzd6GaS8A
quarta-feira	16/02/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFMNHJDFzd6GaS8A
quinta-feira	17/02/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFMNHJDFzd6GaS8A
sexta-feira	18/02/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFMNHJDFzd6GaS8A
Segunda-Feira	21/02/2022	Caminhão 1	Estrutural	CED 1 Militar Estrutural	Luciana 99936963	https://goo.gl/maps/NrPk7FgvhxSJSrC89
Terça-Feira	22/02/2022	Caminhão 1	Brazlândia			
quarta-feira	23/02/2022	Caminhão 1	Paranoá	CEM 1 Paranoá	Samuel 993607729	https://goo.gl/maps/UcKrLLE4DD4Bz1dQ6
quinta-feira	24/02/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CEM 1 São Sebastião (Centrão)	Weudes 98444219	https://g.page/CEM01SS?share
sexta-feira	25/02/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLvT546
Segunda-Feira	21/02/2022	Caminhão 2	Riacho Fundo II	CED Agrourbano ipê	Sheila 99964 4994	https://goo.gl/maps/7vgD3Ud3dKZ6Qm2P9
Terça-Feira	22/02/2022	Caminhão 2				
quarta-feira	23/02/2022	Caminhão 2	Riacho Fundo I	CEM 1 Riacho Fundo 1	Kellen 984037008	https://goo.gl/maps/6EeVrD3bf9PJ7dzQA
quinta-feira	24/02/2022	Caminhão 2	Candagolândia	CEM JK	Daniela 99666 0222	https://goo.gl/maps/YZcmio6XCQihRfBA
sexta-feira	25/02/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308	Marcio 96695155	https://goo.gl/maps/raT6fjYmjoeCyDz57
Segunda-Feira	21/02/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 02 de Ceilândia	Prof. Eliel 983359633	https://goo.gl/maps/2adREpVfdadgRDwF7
Terça-Feira	22/02/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 02 de Ceilândia	Prof. Eliel 983359633	https://goo.gl/maps/2adREpVfdadgRDwF7
quarta-feira	23/02/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7ky87
quinta-feira	24/02/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7ky87
sexta-feira	25/02/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7ky87
Segunda-Feira	28/02/2022	Caminhão 1		FERIADO	FERIADO	FERIADO

ANEXO 2 - Planejamento dos Caminhões

Terça-Feira	01/03/2022	Caminhão 1		FERIADO	FERIADO	FERIADO
quarta-feira	02/03/2022	Caminhão 1		FERIADO	FERIADO	FERIADO
quinta-feira	03/03/2022	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia	Marcos 999809696	https://goo.gl/maps/dVhx69TqaaahvLo96
sexta-feira	04/03/2022	Caminhão 1	Planaltina	CEM 01 Planaltina	Everaldo 98446-7116	https://goo.gl/maps/SmnUivrinFSrBGFKA
Segunda-Feira	28/02/2022	Caminhão 2		FERIADO	FERIADO	FERIADO
Terça-Feira	01/03/2022	Caminhão 2		FERIADO	FERIADO	FERIADO
quarta-feira	02/03/2022	Caminhão 2		FERIADO	FERIADO	FERIADO
quinta-feira	03/03/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEM 804 - Rec. Das Emas	Luiz 993216814	https://goo.gl/maps/ub3Esrpnu7UcJuo39
sexta-feira	04/03/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEM 804 - Rec. Das Emas	Luiz 993216814	https://goo.gl/maps/ub3Esrpnu7UcJuo39
Segunda-Feira	28/02/2022	Carreta		FERIADO	FERIADO	FERIADO
Terça-Feira	01/03/2022	Carreta		FERIADO	FERIADO	FERIADO
quarta-feira	02/03/2022	Carreta		FERIADO	FERIADO	FERIADO
quinta-feira	03/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7ky87
sexta-feira	04/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7ky87
Segunda-Feira	07/03/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308	Marcio 96695155	https://goo.gl/maps/raT6fjYmjoeCyDz57
Terça-Feira	08/03/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308	Marcio 96695155	https://goo.gl/maps/raT6fjYmjoeCyDz57
quarta-feira	09/03/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308	Marcio 96695155	https://goo.gl/maps/raT6fjYmjoeCyDz57
quinta-feira	10/03/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308	Marcio 96695155	https://goo.gl/maps/raT6fjYmjoeCyDz57
sexta-feira	11/03/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308	Marcio 96695155	https://goo.gl/maps/raT6fjYmjoeCyDz57
Segunda-Feira	07/03/2022	Caminhão 2 cap	Taguatinga	CED 07	Katiússia 99383 0303	https://goo.gl/maps/iFojZEAhRnRg7bjHA
Terça-Feira	08/03/2022	Caminhão 2 cap	Samambaia	CED 619	Alice 981726690	https://goo.gl/maps/LnBMhvCfRZ55CDPu7
quarta-feira	09/03/2022	Caminhão 2 cap	Núcleo Bandeirante	CEF 01NB	Carlos 61 98652-3041	https://goo.gl/maps/k75Ct47EoQiXebJY6
quinta-feira	10/03/2022	Caminhão 2 cap	Núcleo Bandeirante	CEF 01NB	Carlos 61 98652-3041	https://goo.gl/maps/k75Ct47EoQiXebJY6
sexta-feira	11/03/2022	Caminhão 2 cap	Samambaia	CED 123	Luciene 99292 1213	https://goo.gl/maps/FXjzq3ptkcfvXsdC9
Segunda-Feira	07/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7ky87
Terça-Feira	08/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7ky87
quarta-feira	09/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7ky87
quinta-feira	10/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7ky87
sexta-feira	11/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7ky87
Segunda-Feira	14/03/2022	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia	Marcos 999809696	https://goo.gl/maps/dVhx69TqaaahvLo96
Terça-Feira	15/03/2022	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia	Marcos 999809696	https://goo.gl/maps/dVhx69TqaaahvLo96
quarta-feira	16/03/2022	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia	Marcos 999809696	https://goo.gl/maps/dVhx69TqaaahvLo96

ANEXO 2 - Planejamento dos Caminhões

quinta-feira	17/03/2022	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia	Marcos 999809696	https://goo.gl/maps/dVhx69TqaaahvLo96
sexta-feira	18/03/2022	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia	Marcos 999809696	https://goo.gl/maps/dVhx69TqaaahvLo96
Segunda-Feira	14/03/2022	Caminhão 2	Sta. Maria	CED 310	Luis Claudio 99366528	https://goo.gl/maps/o1GLKcU7vikMdgrY7
Terça-Feira	15/03/2022	Caminhão 2	Sta. Maria	CED 310	Luis Claudio 99366528	https://goo.gl/maps/o1GLKcU7vikMdgrY7
quarta-feira	16/03/2022	Caminhão 2	Sta. Maria	CED 310	Luis Claudio 99366528	https://goo.gl/maps/o1GLKcU7vikMdgrY7
quinta-feira	17/03/2022	Caminhão 2	Sta. Maria	CED 310	Luis Claudio 99366528	https://goo.gl/maps/o1GLKcU7vikMdgrY7
sexta-feira	18/03/2022	Caminhão 2	Sta. Maria	CED 310	Luis Claudio 99366528	https://goo.gl/maps/o1GLKcU7vikMdgrY7
Segunda-Feira	14/03/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFMNHJDFzd6GaS8A
Terça-Feira	15/03/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFMNHJDFzd6GaS8A
quarta-feira	16/03/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFMNHJDFzd6GaS8A
quinta-feira	17/03/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFMNHJDFzd6GaS8A
sexta-feira	18/03/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFMNHJDFzd6GaS8A
Segunda-Feira	21/03/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 04 Sobradinho	Wagner 9517 84 05	https://goo.gl/maps/4jwGzxVuF6qz7XR77
Terça-Feira	22/03/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 04 Sobradinho	Wagner 9517 84 05	https://goo.gl/maps/4jwGzxVuF6qz7XR77
quarta-feira	23/03/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 04 Sobradinho	Wagner 9517 84 05	https://goo.gl/maps/4jwGzxVuF6qz7XR77
quinta-feira	24/03/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 04 Sobradinho	Wagner 9517 84 05	https://goo.gl/maps/4jwGzxVuF6qz7XR77
sexta-feira	25/03/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 04 Sobradinho	Wagner 9517 84 05	https://goo.gl/maps/4jwGzxVuF6qz7XR77
Segunda-Feira	21/03/2022	Caminhão 2 cap	Taguatinga	CED 02 Taguatinga EJA M/V	GEorgia 984682895	https://goo.gl/maps/ifHMGjNNmQ6J8wzH9
Terça-Feira	22/03/2022	Caminhão 2 cap	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto	Janayna 96019674	https://goo.gl/maps/CgagXWDgQCSMpvYZ8
quarta-feira	23/03/2022	Caminhão 2 cap	Taguatinga	CEM ave branca	Mirelis 992642363	https://goo.gl/maps/398EhKTWhuc4Pfuk6
quinta-feira	24/03/2022	Caminhão 2 cap	Taguatinga	CEM ave branca	Mirelis 992642363	https://goo.gl/maps/398EhKTWhuc4Pfuk6
sexta-feira	25/03/2022	Caminhão 2 cap	Taguatinga	CEMEIT	Marilene 99693 4822	https://goo.gl/maps/CsbK8GLM7bs31MPW6
Segunda-Feira	21/03/2022	Carreta	Planaltina	DAG	Dayane 91096730	https://goo.gl/maps/djN9E7cWRFLo38yQ9
Terça-Feira	22/03/2022	Carreta	Planaltina	DAG	Dayane 91096730	https://goo.gl/maps/djN9E7cWRFLo38yQ9
quarta-feira	23/03/2022	Carreta	Planaltina	DAG	Dayane 91096730	https://goo.gl/maps/djN9E7cWRFLo38yQ9
quinta-feira	24/03/2022	Carreta	Planaltina	DAG	Dayane 91096730	https://goo.gl/maps/djN9E7cWRFLo38yQ9
sexta-feira	25/03/2022	Carreta	Planaltina	DAG	Dayane 91096730	https://goo.gl/maps/djN9E7cWRFLo38yQ9
Segunda-Feira	28/03/2022	Caminhão 2	Samambaia	CED 123	Luciene 9292-1213	https://goo.gl/maps/LFVTMzQGMvbcy7UV8
Terça-Feira	29/03/2022	Caminhão 2	Samambaia	CED 123	Luciene 9292-1213	https://goo.gl/maps/LFVTMzQGMvbcy7UV8
quarta-feira	30/03/2022	Caminhão 2	Samambaia	CED 123	Luciene 9292-1213	https://goo.gl/maps/LFVTMzQGMvbcy7UV8
quinta-feira	31/03/2022	Caminhão 2	Samambaia	CED 123	Luciene 9292-1213	https://goo.gl/maps/LFVTMzQGMvbcy7UV8
sexta-feira	01/04/2022	Caminhão 2	Samambaia	CED 123	Luciene 9292-1213	https://goo.gl/maps/LFVTMzQGMvbcy7UV8

ANEXO 2 - Planejamento dos Caminhões

Segunda-Feira	28/03/2022	Caminhão 1	Guará	CEM 1	Sinara 99410 2452	https://goo.gl/maps/SiHFDWZ1si16expb7
Terça-Feira	29/03/2022	Caminhão 1	sobradinho	CEF 08 Sobradinho	EU Alexandre ou Aira 99	https://goo.gl/maps/d6CHEwzpj79yXJS56
quarta-feira	30/03/2022	Caminhão 1	Samambaia	CEM 304	Justina 986176604	https://goo.gl/maps/zNkHdEnxt9WnN6V98
quinta-feira	31/03/2022	Caminhão 1	Samambaia	CEM 414	Jairom 986280238	https://goo.gl/maps/CZnP9nkwXCstZRJH8
sexta-feira	01/04/2022	Caminhão 1	Plano Piloto	CEM Paulo Freire	Simone 996054377	https://goo.gl/maps/JrmqCVstqqTUQWDb9
Segunda-Feira	28/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEF 01 NB Sapão	Carlos 986523041	https://goo.gl/maps/fUXcnXoAqp6YVe9k9
Terça-Feira	29/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEF 01 NB Sapão	Carlos 986523041	https://goo.gl/maps/fUXcnXoAqp6YVe9k9
quarta-feira	30/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEF 01 NB Sapão	Carlos 986523041	https://goo.gl/maps/fUXcnXoAqp6YVe9k9
quinta-feira	31/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEF 01 NB Sapão	Carlos 986523041	https://goo.gl/maps/fUXcnXoAqp6YVe9k9
sexta-feira	01/04/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEF 01 NB Sapão	Carlos 986523041	https://goo.gl/maps/fUXcnXoAqp6YVe9k9
Segunda-Feira	04/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4rZz1AAx7
Terça-Feira	05/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4rZz1AAx7
quarta-feira	06/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4rZz1AAx7
quinta-feira	07/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4rZz1AAx7
sexta-feira	08/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4rZz1AAx7
Segunda-Feira	04/04/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto	Janayna 9601-9674	https://goo.gl/maps/CgagXWDgQCSMpYZ8
Terça-Feira	05/04/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto	Janayna 9601-9674	https://goo.gl/maps/CgagXWDgQCSMpYZ8
quarta-feira	06/04/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto	Janayna 9601-9674	https://goo.gl/maps/CgagXWDgQCSMpYZ8
quinta-feira	07/04/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto	Janayna 9601-9674	https://goo.gl/maps/CgagXWDgQCSMpYZ8
sexta-feira	08/04/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto	Janayna 9601-9674	https://goo.gl/maps/CgagXWDgQCSMpYZ8
Segunda-Feira	04/04/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1diMf2yFmXJuz9HV9
Terça-Feira	05/04/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1diMf2yFmXJuz9HV9
quarta-feira	06/04/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1diMf2yFmXJuz9HV9
quinta-feira	07/04/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1diMf2yFmXJuz9HV9
sexta-feira	08/04/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1diMf2yFmXJuz9HV9
Segunda-Feira	11/04/2022	Carreta	Plano Piloto	CEM Paulo Freire - aula 1	Simone 996054377	https://goo.gl/maps/JrmqCVstqqTUQWDb9
Terça-Feira	12/04/2022	Carreta	Plano Piloto	CEM Paulo Freire - aula 2	Simone 996054377	https://goo.gl/maps/JrmqCVstqqTUQWDb9
quarta-feira	13/04/2022	Carreta	Plano Piloto	CEM Paulo Freire - aula 3	Simone 996054377	https://goo.gl/maps/JrmqCVstqqTUQWDb9
quinta-feira	14/04/2022	Caminhão 1		FERIADO	FERIADO	FERIADO
sexta-feira	15/04/2022	Caminhão 1		FERIADO	FERIADO	FERIADO
Segunda-Feira	11/04/2022	Caminhão 2	Guará	CEM 1 - aula 1	Sinara 99410 2452	https://goo.gl/maps/SiHFDWZ1si16expb7
Terça-Feira	12/04/2022	Caminhão 2	Guará	CEM 1 - aula 2	Sinara 99410 2452	https://goo.gl/maps/SiHFDWZ1si16expb7

ANEXO 2 - Planejamento dos Caminhões

quarta-feira	13/04/2022	Caminhão 2	Guará	CEM 1 - aula 3	Sinara 99410 2452	https://goo.gl/maps/SiHFDWZ1si16expb7
quinta-feira	14/04/2022	Caminhão 2	Guará	CEM 1 - aula 4	Sinara 99410 2452	https://goo.gl/maps/SiHFDWZ1si16expb7
sexta-feira	15/04/2022	Caminhão 2		FERIADO	FERIADO	FERIADO
Segunda-Feira	11/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá - aula 1	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4rZz1AAx7
Terça-Feira	12/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá - aula 2	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4rZz1AAx7
quarta-feira	13/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá - aula 3	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4rZz1AAx7
quinta-feira	14/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá - aula 4	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4rZz1AAx7
sexta-feira	15/04/2022			FERIADO	FERIADO	FERIADO
Segunda-Feira	18/04/2022	Carreta	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte		https://goo.gl/maps/HkbP82oCvCeNripS6
Terça-Feira	19/04/2022	Carreta	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte		https://goo.gl/maps/HkbP82oCvCeNripS6
quarta-feira	20/04/2022	Carreta	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte		https://goo.gl/maps/HkbP82oCvCeNripS6
quinta-feira	21/04/2022			FERIADO	FERIADO	FERIADO
sexta-feira	22/04/2022			FERIADO	FERIADO	FERIADO
Segunda-Feira	18/04/2022	Caminhão 2	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte		https://goo.gl/maps/HkbP82oCvCeNripS6
Terça-Feira	19/04/2022	Caminhão 2	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte		https://goo.gl/maps/HkbP82oCvCeNripS6
quarta-feira	20/04/2022	Caminhão 2	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte		https://goo.gl/maps/HkbP82oCvCeNripS6
quinta-feira	21/04/2022			FERIADO	FERIADO	FERIADO
sexta-feira	22/04/2022			FERIADO	FERIADO	FERIADO
Segunda-Feira	18/04/2022	Caminhão 1	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte		https://goo.gl/maps/HkbP82oCvCeNripS6
Terça-Feira	19/04/2022	Caminhão 1	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte		https://goo.gl/maps/HkbP82oCvCeNripS6
quarta-feira	20/04/2022	Caminhão 1	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte		https://goo.gl/maps/HkbP82oCvCeNripS6
quinta-feira	21/04/2022			FERIADO	FERIADO	FERIADO
sexta-feira	22/04/2022			FERIADO	FERIADO	FERIADO
Segunda-Feira	25/04/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
Terça-Feira	26/04/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
quarta-feira	27/04/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
quinta-feira	28/04/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
sexta-feira	29/04/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
Segunda-Feira	25/04/2022	Caminhão 2	Paranoá	CED 01 do Itapoã	Bia 991347474	https://goo.gl/maps/vNxpYcXrCJXXM5i7
Terça-Feira	26/04/2022	Caminhão 2	Paranoá	CED 01 do Itapoã	Bia 991347474	https://goo.gl/maps/vNxpYcXrCJXXM5i7
quarta-feira	27/04/2022	Caminhão 2	Paranoá	CED 01 do Itapoã	Bia 991347474	https://goo.gl/maps/vNxpYcXrCJXXM5i7
quinta-feira	28/04/2022	Caminhão 2	Paranoá	CED 01 do Itapoã	Bia 991347474	https://goo.gl/maps/vNxpYcXrCJXXM5i7

ANEXO 2 - Planejamento dos Caminhões

sexta-feira	29/04/2022	Caminhão 2	Paranoá	CED 01 do Itapoã	Bia 991347474	https://goo.gl/maps/vNxhPycXrCJXXM5i7
Segunda-Feira	25/04/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
Terça-Feira	26/04/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
quarta-feira	27/04/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
quinta-feira	28/04/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
sexta-feira	29/04/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
Segunda-Feira	02/05/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
Terça-Feira	03/05/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
quarta-feira	04/05/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
quinta-feira	05/05/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
sexta-feira	06/05/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
Segunda-Feira	02/05/2022	Caminhão 2	sobradinho	CEF 08 Sobradinho	EU Alexandre ou Aira 99	https://goo.gl/maps/d6CHEwzpj79yXJS56
Terça-Feira	03/05/2022	Caminhão 2	sobradinho	CEF 08 Sobradinho	EU Alexandre ou Aira 99	https://goo.gl/maps/d6CHEwzpj79yXJS56
quarta-feira	04/05/2022	Caminhão 2	sobradinho	CEF 08 Sobradinho	EU Alexandre ou Aira 99	https://goo.gl/maps/d6CHEwzpj79yXJS56
quinta-feira	05/05/2022	Caminhão 2	sobradinho	CEF 08 Sobradinho	EU Alexandre ou Aira 99	https://goo.gl/maps/d6CHEwzpj79yXJS56
sexta-feira	06/05/2022	Caminhão 2	sobradinho	CEF 08 Sobradinho	EU Alexandre ou Aira 99	https://goo.gl/maps/d6CHEwzpj79yXJS56
Segunda-Feira	02/05/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
Terça-Feira	03/05/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
quarta-feira	04/05/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
quinta-feira	05/05/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
sexta-feira	06/05/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota	Margareth 99666884	https://goo.gl/maps/mHCvjeHJMayuPTeN6
Segunda-Feira	09/05/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLvT546
Terça-Feira	10/05/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLvT546
quarta-feira	11/05/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLvT546
quinta-feira	12/05/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLvT546
sexta-feira	13/05/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLvT546
Segunda-Feira	09/05/2022	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLvT546
Terça-Feira	10/05/2022	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLvT546
quarta-feira	11/05/2022	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLvT546
quinta-feira	12/05/2022	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLvT546
sexta-feira	13/05/2022	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLvT546
Segunda-Feira	09/05/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1diMf2yFmXJuz9HV9

ANEXO 2 - Planejamento dos Caminhões

Terça-Feira	10/05/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1diMf2yFmXJuz9HV9
quarta-feira	11/05/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1diMf2yFmXJuz9HV9
quinta-feira	12/05/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1diMf2yFmXJuz9HV9
sexta-feira	13/05/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1diMf2yFmXJuz9HV9
Segunda-Feira	16/05/2022	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
Terça-Feira	17/05/2022	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
quarta-feira	18/05/2022	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
quinta-feira	19/05/2022	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
sexta-feira	20/05/2022	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
Segunda-Feira	16/05/2022	Caminhão 2	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
Terça-Feira	17/05/2022	Caminhão 2	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
quarta-feira	18/05/2022	Caminhão 2	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
quinta-feira	19/05/2022	Caminhão 2	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
sexta-feira	20/05/2022	Caminhão 2	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
Segunda-Feira	16/05/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste	Kerlene 98156-6784	https://goo.gl/maps/j77ELha6nrcEGayT7
Terça-Feira	17/05/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste	Kerlene 98156-6784	https://goo.gl/maps/j77ELha6nrcEGayT7
quarta-feira	18/05/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste	Kerlene 98156-6784	https://goo.gl/maps/j77ELha6nrcEGayT7
quinta-feira	19/05/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste	Kerlene 98156-6784	https://goo.gl/maps/j77ELha6nrcEGayT7
sexta-feira	20/05/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste	Kerlene 98156-6784	https://goo.gl/maps/j77ELha6nrcEGayT7
Segunda-Feira	23/05/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
Terça-Feira	24/05/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
quarta-feira	25/05/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
quinta-feira	26/05/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
sexta-feira	27/05/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
Segunda-Feira	23/05/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
Terça-Feira	24/05/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
quarta-feira	25/05/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
quinta-feira	26/05/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
sexta-feira	27/05/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
Segunda-Feira	23/05/2022	Carreta	Paranoa	cef 01 paranoa	Flavio 98118-7081	https://goo.gl/maps/VW5zhmNjFSQt71q58
Terça-Feira	24/05/2022	Carreta	Paranoa	cef 01 paranoa	Flavio 98118-7081	https://goo.gl/maps/VW5zhmNjFSQt71q58
quarta-feira	25/05/2022	Carreta	Paranoa	cef 01 Paranoá	Flavio 98118-7081	https://goo.gl/maps/VW5zhmNjFSQt71q58

ANEXO 2 - Planejamento dos Caminhões

quinta-feira	26/05/2022	Carreta	Paranoa	cef 01 Paranoá	Flavio 98118-7081	https://goo.gl/maps/VW5zhmNjFSQt71q58
sexta-feira	27/05/2022	Carreta	Paranoa	cef 01 Paranoá	Flavio 98118-7081	https://goo.gl/maps/VW5zhmNjFSQt71q58
Segunda-Feira	30/05/2022	Caminhão 1	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
Terça-Feira	31/05/2022	Caminhão 1	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
quarta-feira	01/06/2022	Caminhão 1	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
quinta-feira	02/06/2022	Caminhão 1	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
sexta-feira	03/06/2022	Caminhão 1	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
Segunda-Feira	30/05/2022	Caminhão 2	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
Terça-Feira	31/05/2022	Caminhão 2	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
quarta-feira	01/06/2022	Caminhão 2	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
quinta-feira	02/06/2022	Caminhão 2	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
sexta-feira	03/06/2022	Caminhão 2	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wnDykSTagRsHMwX66
Segunda-Feira	30/05/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427	Luciene 991191418	https://goo.gl/maps/qarjTZ7ctAYxXwNk6
Terça-Feira	31/05/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427	Luciene 991191418	https://goo.gl/maps/qarjTZ7ctAYxXwNk6
quarta-feira	01/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427	Luciene 991191418	https://goo.gl/maps/qarjTZ7ctAYxXwNk6
quinta-feira	02/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427	Luciene 991191418	https://goo.gl/maps/qarjTZ7ctAYxXwNk6
sexta-feira	03/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427	Luciene 991191418	https://goo.gl/maps/qarjTZ7ctAYxXwNk6
Segunda-Feira	06/06/2022	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
Terça-Feira	07/06/2022	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
quarta-feira	08/06/2022	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
quinta-feira	09/06/2022	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
sexta-feira	10/06/2022	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
Segunda-Feira	06/06/2022	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
Terça-Feira	07/06/2022	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
quarta-feira	08/06/2022	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
quinta-feira	09/06/2022	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
sexta-feira	10/06/2022	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
Segunda-Feira	06/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
Terça-Feira	07/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
quarta-feira	08/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
quinta-feira	09/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
sexta-feira	10/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7

ANEXO 2 - Planejamento dos Caminhões

Segunda-Feira	13/06/2022	Caminhão 2	Samambaia	cef 404 Samambaia	Maria 981912830	https://goo.gl/maps/pTWmYa1APC4aLw4o8
Terça-Feira	14/06/2022	Caminhão 2	Samambaia	cef 404 Samambaia	Maria 981912830	https://goo.gl/maps/pTWmYa1APC4aLw4o8
quarta-feira	15/06/2022	Caminhão 2	Samambaia	cef 404 Samambaia	Maria 981912830	https://goo.gl/maps/pTWmYa1APC4aLw4o8
quinta-feira	16/06/2022	Caminhão 2	RECESSO	RECESSO	RECESSO	RECESSO
sexta-feira	17/06/2022	Caminhão 2	RECESSO	RECESSO	RECESSO	RECESSO
Segunda-Feira	13/06/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLvT546
Terça-Feira	14/06/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLvT546
quarta-feira	15/06/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLvT546
quinta-feira	16/06/2022	Caminhão 1	RECESSO	RECESSO	RECESSO	RECESSO
sexta-feira	17/06/2022	Caminhão 1	RECESSO	RECESSO	RECESSO	RECESSO
Segunda-Feira	13/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
Terça-Feira	14/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
quarta-feira	15/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
quinta-feira	16/06/2022	Carreta	RECESSO	RECESSO	RECESSO	RECESSO
sexta-feira (15)	17/06/2022	Carreta	RECESSO	RECESSO	RECESSO	RECESSO
Segunda-Feira	20/06/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
Terça-Feira	21/06/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
quarta-feira	22/06/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
quinta-feira	23/06/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
sexta-feira	24/06/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
Segunda-Feira	20/06/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
Terça-Feira	21/06/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
quarta-feira	22/06/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
quinta-feira	23/06/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
sexta-feira	24/06/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
Segunda-Feira	20/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427	Luciene 991191418	https://goo.gl/maps/qarjTz7ctAYxXwNk6
Terça-Feira	21/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427	Luciene 991191418	https://goo.gl/maps/qarjTz7ctAYxXwNk6
quarta-feira	22/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427	Luciene 991191418	https://goo.gl/maps/qarjTz7ctAYxXwNk6
quinta-feira	23/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427	Luciene 991191418	https://goo.gl/maps/qarjTz7ctAYxXwNk6
sexta-feira	24/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427	Luciene 991191418	https://goo.gl/maps/qarjTz7ctAYxXwNk6
Segunda-Feira	27/06/2022	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilandia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
Terça-Feira	28/06/2022	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilandia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6

ANEXO 2 - Planejamento dos Caminhões

quarta-feira	29/06/2022	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilandia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
quinta-feira	30/06/2022	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilandia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
sexta-feira	01/07/2022	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilandia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
Segunda-Feira	27/06/2022	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilandia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
Terça-Feira	28/06/2022	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilandia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
quarta-feira	29/06/2022	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilandia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
quinta-feira	30/06/2022	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilandia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
sexta-feira	01/07/2022	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilandia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
Segunda-Feira	27/06/2022	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilandia	Fabiana 98489-3552	https://goo.gl/maps/f8TnneAPx9c45ecM6
Terça-Feira	28/06/2022	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilandia	Fabiana 98489-3552	https://goo.gl/maps/f8TnneAPx9c45ecM6
quarta-feira	29/06/2022	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilandia	Fabiana 98489-3552	https://goo.gl/maps/f8TnneAPx9c45ecM6
quinta-feira	30/06/2022	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilandia	Fabiana 98489-3552	https://goo.gl/maps/f8TnneAPx9c45ecM6
sexta-feira	01/07/2022	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilandia	Fabiana 98489-3552	https://goo.gl/maps/f8TnneAPx9c45ecM6
Segunda-Feira	04/07/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
Terça-Feira	05/07/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
quarta-feira	06/07/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
quinta-feira	07/07/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
sexta-feira	08/07/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
Segunda-Feira	04/07/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
Terça-Feira	05/07/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
quarta-feira	06/07/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
quinta-feira	07/07/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
sexta-feira	08/07/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jJUzFGgpsXKiJ7
Segunda-Feira	04/07/2022	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul	REUS 9119 1763	https://goo.gl/maps/ewFtf5J6xMccTfvM9
Terça-Feira	05/07/2022	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul	REUS 9119 1763	https://goo.gl/maps/ewFtf5J6xMccTfvM9
quarta-feira	06/07/2022	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul	REUS 9119 1763	https://goo.gl/maps/ewFtf5J6xMccTfvM9
quinta-feira	07/07/2022	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul	REUS 9119 1763	https://goo.gl/maps/ewFtf5J6xMccTfvM9
sexta-feira	08/07/2022	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul	REUS 9119 1763	https://goo.gl/maps/ewFtf5J6xMccTfvM9
Segunda-Feira	11/07/2022	Caminhão 1	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto	Diego 98422-2284	https://g.page/CEM01SS?share
Terça-Feira	12/07/2022	Caminhão 1	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto	Diego 98422-2284	https://g.page/CEM01SS?share
quarta-feira	13/07/2022	Caminhão 1	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto	Diego 98422-2284	https://g.page/CEM01SS?share
quinta-feira	14/07/2022	Caminhão 1	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto	Diego 98422-2284	https://g.page/CEM01SS?share

ANEXO 2 - Planejamento dos Caminhões

sexta-feira	15/07/2022	Caminhão 1	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto	Diego 98422-2284	https://g.page/CEM01SS?share
Segunda-Feira	11/07/2022	Caminhão 2	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto	Diego 98422-2284	https://g.page/CEM01SS?share
Terça-Feira	12/07/2022	Caminhão 2	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto	Diego 98422-2284	https://g.page/CEM01SS?share
quarta-feira	13/07/2022	Caminhão 2	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto	Diego 98422-2284	https://g.page/CEM01SS?share
quinta-feira	14/07/2022	Caminhão 2	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto	Diego 98422-2284	https://g.page/CEM01SS?share
sexta-feira	15/07/2022	Caminhão 2	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto 984	Diego 98422-2284	https://g.page/CEM01SS?share
Segunda-Feira	11/07/2022	Carreta	Estrutural	RECESSO VIVER-ASSOCIAÇÃO	Laila 984167382	https://goo.gl/maps/3Q9gm6urBERbHiKe7
Terça-Feira	12/07/2022	Carreta	Estrutural	RECESSO VIVER-ASSOCIAÇÃO	Laila 984167382	https://goo.gl/maps/3Q9gm6urBERbHiKe7
quarta-feira	13/07/2022	Carreta	Estrutural	RECESSO VIVER-ASSOCIAÇÃO	Laila 984167382	https://goo.gl/maps/3Q9gm6urBERbHiKe7
quinta-feira	14/07/2022	Carreta	Estrutural	RECESSO VIVER-ASSOCIAÇÃO	Laila 984167382	https://goo.gl/maps/3Q9gm6urBERbHiKe7
sexta-feira	15/07/2022	Carreta	Estrutural	RECESSO VIVER-ASSOCIAÇÃO	Laila 984167382	https://goo.gl/maps/3Q9gm6urBERbHiKe7
Segunda-Feira	18/07/2022	Caminhão 1	Indisponível	RECESSO ESCOLAR	TÉRMINO	Devolução do Caminhão 1
Terça-Feira	19/07/2022	Caminhão 1	Indisponível	RECESSO ESCOLAR	TÉRMINO	Devolução do Caminhão 1
quarta-feira	20/07/2022	Caminhão 1	Indisponível	RECESSO ESCOLAR	TÉRMINO	Devolução do Caminhão 1
quinta-feira	21/07/2022	Caminhão 1	Indisponível	RECESSO ESCOLAR	TÉRMINO	Devolução do Caminhão 1
sexta-feira	22/07/2022	Caminhão 1	Indisponível	RECESSO ESCOLAR	TÉRMINO	Devolução do Caminhão 1
Segunda-Feira	18/07/2022	Carreta	Disponível	RECESSO CASA de Ismael	Pedro 9146-9373	https://goo.gl/maps/U5GXXHLHWknRxH466
Terça-Feira	19/07/2022	Carreta	Disponível	RECESSO CASA de Ismael	Pedro 9146-9373	https://goo.gl/maps/U5GXXHLHWknRxH466
quarta-feira	20/07/2022	Carreta	Disponível	RECESSO CASA de Ismael	Pedro 9146-9373	https://goo.gl/maps/U5GXXHLHWknRxH466
quinta-feira	21/07/2022	Carreta	Disponível	RECESSO CASA de Ismael	Pedro 9146-9373	https://goo.gl/maps/U5GXXHLHWknRxH466
sexta-feira	22/07/2022	Carreta	Disponível	RECESSO CASA de Ismael	Pedro 9146-9373	https://goo.gl/maps/U5GXXHLHWknRxH466
Segunda-Feira	18/07/2022	Caminhão 2	Disponível	RECESSO Aldeias Infantis Sos Bsb - Asa Nd	luri Aldeia 9842-2691	https://goo.gl/maps/3DGyHZ6TTyk4x3QP9
Terça-Feira	19/07/2022	Caminhão 2	Disponível	RECESSO Aldeias Infantis Sos Bsb - Asa Nd	luri Aldeia 9842-2691	https://goo.gl/maps/3DGyHZ6TTyk4x3QP9
quarta-feira	20/07/2022	Caminhão 2	Disponível	RECESSO Aldeias Infantis Sos Bsb - Asa Nd	luri Aldeia 9842-2691	https://goo.gl/maps/3DGyHZ6TTyk4x3QP9
quinta-feira	21/07/2022	Caminhão 2	Disponível	RECESSO Aldeias Infantis Sos Bsb - Asa Nd	luri Aldeia 9842-2691	https://goo.gl/maps/3DGyHZ6TTyk4x3QP9
sexta-feira	22/07/2022	Caminhão 2	Disponível	RECESSO Aldeias Infantis Sos Bsb - Asa Nd	luri Aldeia 9842-2691	https://goo.gl/maps/3DGyHZ6TTyk4x3QP9
Segunda-Feira	25/07/2022	Caminhão 2	TÉRMINO	RECESSO ESCOLAR	TÉRMINO	Devolução do Caminhão 2
Terça-Feira	26/07/2022	Caminhão 2	TÉRMINO	RECESSO ESCOLAR	TÉRMINO	Devolução do Caminhão 2
quarta-feira	27/07/2022	Caminhão 2	TÉRMINO	RECESSO ESCOLAR	TÉRMINO	Devolução do Caminhão 2
quinta-feira	28/07/2022	Caminhão 2	TÉRMINO	RECESSO ESCOLAR	TÉRMINO	Devolução do Caminhão 2
sexta-feira	29/07/2022	Caminhão 2	TÉRMINO	RECESSO ESCOLAR	TÉRMINO	Devolução do Caminhão 2
Segunda-Feira	25/07/2022	Carreta	Nucleo B	RECESSO NOSSO LAR	jane 999718580	https://goo.gl/maps/wfckkVvs7pN6GRVW7

ANEXO 2 - Planejamento dos Caminhões

Terça-Feira	26/07/2022	Carreta	Nucleo B	RECESSO NOSSO LAR	jane 999718580	https://goo.gl/maps/wfckkVvs7pN6GRVW7
quarta-feira	27/07/2022	Carreta	Nucleo B	RECESSO NOSSO LAR	jane 999718580	https://goo.gl/maps/wfckkVvs7pN6GRVW7
quinta-feira	28/07/2022	Carreta	Nucleo B	RECESSO NOSSO LAR	jane 999718580	https://goo.gl/maps/wfckkVvs7pN6GRVW7
sexta-feira	29/07/2022	Carreta	Nucleo B	RECESSO NOSSO LAR	jane 999718580	https://goo.gl/maps/wfckkVvs7pN6GRVW7
Segunda-Feira	01/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
Terça-Feira	02/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
quarta-feira	03/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
quinta-feira	04/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
sexta-feira	05/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
Segunda-Feira	08/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
Terça-Feira	09/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
quarta-feira	10/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
quinta-feira	11/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
sexta-feira	12/08/2022	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul	REUS 9119 1763	https://goo.gl/maps/ewFtf5J6xMccTfvM9
Segunda-Feira	15/08/2022	Carreta	TÉRMINO	Devolução da Carreta	TÉRMINO	Devolução da Carreta
Terça-Feira	16/08/2022	Carreta	TÉRMINO	Devolução da Carreta	TÉRMINO	Devolução da Carreta
quarta-feira	17/08/2022	Carreta	TÉRMINO	Devolução da Carreta	TÉRMINO	Devolução da Carreta
quinta-feira	18/08/2022	Carreta	TÉRMINO	Devolução da Carreta	TÉRMINO	Devolução da Carreta
sexta-feira	19/08/2022	Carreta	TÉRMINO	Devolução da Carreta	TÉRMINO	Devolução da Carreta

ANEXO 3 - PLANILHA DE ESCOLAS TUTORADAS - HÍBRIDO

Data	Tipo	Tipo	Regional	Colégio	Diretor/Prof.de contato	Localização do GPS
30/05/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	CANCELADO	CEF 19 Ceilândia	Emanuele 92018240	https://goo.gl/maps/ezbRV3Y6RhJL6k5GA
31/05/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	CANCELADO	CEF 19 Ceilândia	Emanuele 92018240	https://goo.gl/maps/ezbRV3Y6RhJL6k5GA
01/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	CANCELADO	CEF 19 Ceilândia	Emanuele 92018240	https://goo.gl/maps/ezbRV3Y6RhJL6k5GA
02/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	CANCELADO	CEF 19 Ceilândia	Emanuele 92018240	https://goo.gl/maps/ezbRV3Y6RhJL6k5GA
03/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	CANCELADO	CEF 19 Ceilândia	Emanuele 92018240	https://goo.gl/maps/ezbRV3Y6RhJL6k5GA
30/05/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Planaltina	CEF 03 Planaltina	Marcos 9559-9998	https://goo.gl/maps/HqY4MpGRsJyJF81e7
31/05/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Planaltina	CEF 03 Planaltina	Marcos 9559-9998	https://goo.gl/maps/HqY4MpGRsJyJF81e7
01/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Planaltina	CEF 03 Planaltina	Marcos 9559-9998	https://goo.gl/maps/HqY4MpGRsJyJF81e7
02/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Planaltina	CEF 03 Planaltina	Marcos 9559-9998	https://goo.gl/maps/HqY4MpGRsJyJF81e7
03/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Planaltina	CEF 03 Planaltina	Marcos 9559-9998	https://goo.gl/maps/HqY4MpGRsJyJF81e7
06/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Sobradinho	CED FERCAL 9:00	Joseane 8515-0530	https://goo.gl/maps/X7EFyA6ZoKTRLj3g6
07/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Sobradinho	CED FERCAL 9:00	Joseane 8515-0530	https://goo.gl/maps/X7EFyA6ZoKTRLj3g6
08/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Sobradinho	CED FERCAL 9:00	Joseane 8515-0530	https://goo.gl/maps/X7EFyA6ZoKTRLj3g6
09/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Sobradinho	CED FERCAL 9:00	Joseane 8515-0530	https://goo.gl/maps/X7EFyA6ZoKTRLj3g6
10/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Sobradinho	CED FERCAL 9:00	Joseane 8515-0530	https://goo.gl/maps/X7EFyA6ZoKTRLj3g6
06/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	paranoá	Jardim 2 paranoá	karenrany 99179352	https://goo.gl/maps/cGfW4XfYsLA18teo7
07/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	paranoá	Jardim 2 paranoá	karenrany 99179352	https://goo.gl/maps/cGfW4XfYsLA18teo7
08/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	paranoá	Jardim 2 paranoá	karenrany 99179352	https://goo.gl/maps/cGfW4XfYsLA18teo7
09/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	paranoá	Jardim 2 paranoá	karenrany 99179352	https://goo.gl/maps/cGfW4XfYsLA18teo7
10/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	paranoá	Jardim 2 paranoá	karenrany 99179352	https://goo.gl/maps/cGfW4XfYsLA18teo7
06/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	paranoá	CEF buriti vermelho	Elaine 9817-6524	https://goo.gl/maps/75MbpKuiqLY7Cfa37
07/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	paranoá	CEF buriti vermelho	Elaine 9817-6524	https://goo.gl/maps/75MbpKuiqLY7Cfa37
08/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	paranoá	CEF buriti vermelho	Elaine 9817-6524	https://goo.gl/maps/75MbpKuiqLY7Cfa37
09/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	paranoá	CEF buriti vermelho	Elaine 9817-6524	https://goo.gl/maps/75MbpKuiqLY7Cfa37
10/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	paranoá	CEF buriti vermelho	Elaine 9817-6524	https://goo.gl/maps/75MbpKuiqLY7Cfa37
13/06/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho	Aline 8345 0722	https://goo.gl/maps/yUq8ZgFY2GGH8xVm9
14/06/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho	Aline 8345 0722	https://goo.gl/maps/yUq8ZgFY2GGH8xVm9
15/06/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho	Aline 8345 0722	https://goo.gl/maps/yUq8ZgFY2GGH8xVm9
16/06/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1		FERIADO	FERIADO	FERIADO
17/06/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1		FERIADO	FERIADO	FERIADO
13/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fnjs9B6
14/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fnjs9B6
15/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fnjs9B6
16/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2		FERIADO	FERIADO	FERIADO
17/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2		FERIADO	FERIADO	FERIADO

ANEXO 3 - PLANILHA DE ESCOLAS TUTORADAS - HÍBRIDO

20/06/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	SAMAMBAIA	cef 404 Samambaia	Maria 981912830	https://goo.gl/maps/pTWmYa1APC4aLw4o8
21/06/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	SAMAMBAIA	cef 404 Samambaia	Maria 981912830	https://goo.gl/maps/pTWmYa1APC4aLw4o8
22/06/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	SAMAMBAIA	cef 404 Samambaia	Maria 981912830	https://goo.gl/maps/pTWmYa1APC4aLw4o8
23/06/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	SAMAMBAIA	cef 404 Samambaia	Maria 981912830	https://goo.gl/maps/pTWmYa1APC4aLw4o8
24/06/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	SAMAMBAIA	cef 404 Samambaia	Maria 981912830	https://goo.gl/maps/pTWmYa1APC4aLw4o8
20/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho	Aline 8345 0722	https://goo.gl/maps/NEcBfXA3NG6yLqM27
21/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho	Aline 8345 0722	https://goo.gl/maps/NEcBfXA3NG6yLqM27
22/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho	Aline 8345 0722	https://goo.gl/maps/NEcBfXA3NG6yLqM27
23/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho	Aline 8345 0722	https://goo.gl/maps/NEcBfXA3NG6yLqM27
24/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho	Aline 8345 0722	https://goo.gl/maps/NEcBfXA3NG6yLqM27
27/06/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Recanto das Emas	NUEN-UNISS	Sandra 9268-1118	https://goo.gl/maps/KEATJpDGY6m4Hp1WA
28/06/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Recanto das Emas	NUEN-UNISS	Sandra 9268-1118	https://goo.gl/maps/KEATJpDGY6m4Hp1WA
29/06/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Recanto das Emas	NUEN-UNISS	Sandra 9268-1118	https://goo.gl/maps/KEATJpDGY6m4Hp1WA
30/06/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Recanto das Emas	NUEN-UNISS	Sandra 9268-1118	https://goo.gl/maps/KEATJpDGY6m4Hp1WA
01/07/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Recanto das Emas	NUEN-UNISS	Sandra 9268-1118	https://goo.gl/maps/KEATJpDGY6m4Hp1WA
27/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho	Aline 8345 0722	https://goo.gl/maps/NEcBfXA3NG6yLqM27
28/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho	Aline 8345 0722	https://goo.gl/maps/NEcBfXA3NG6yLqM27
29/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho	Aline 8345 0722	https://goo.gl/maps/NEcBfXA3NG6yLqM27
30/06/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho	Aline 8345 0722	https://goo.gl/maps/NEcBfXA3NG6yLqM27
01/07/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho	Aline 8345 0722	https://goo.gl/maps/NEcBfXA3NG6yLqM27
04/07/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Gama	Centro Educacional Gesner Teixeira	Cleison 91031852	https://goo.gl/maps/WXtySBupoNeaPj4n6
05/07/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Gama	Centro Educacional Gesner Teixeira	Cleison 91031852	https://goo.gl/maps/WXtySBupoNeaPj4n6
06/07/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Gama	Centro Educacional Gesner Teixeira	Cleison 91031852	https://goo.gl/maps/WXtySBupoNeaPj4n6
07/07/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Gama	Centro Educacional Gesner Teixeira	Cleison 91031852	https://goo.gl/maps/WXtySBupoNeaPj4n6
08/07/22	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Gama	Centro Educacional Gesner Teixeira	Cleison 91031852	https://goo.gl/maps/WXtySBupoNeaPj4n6
04/07/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	plano piloto	CEF 102 norte	Viviane 8154-9919	https://goo.gl/maps/3WdRjEdtdr1qjH6K8
05/07/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	plano piloto	CEF 102 norte	Viviane 8154-9919	https://goo.gl/maps/3WdRjEdtdr1qjH6K8
06/07/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	plano piloto	CEF 102 norte	Viviane 8154-9919	https://goo.gl/maps/3WdRjEdtdr1qjH6K8
07/07/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	plano piloto	CEF 102 norte	Viviane 8154-9919	https://goo.gl/maps/3WdRjEdtdr1qjH6K8
08/07/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	plano piloto	CEF 102 norte	Viviane 8154-9919	https://goo.gl/maps/3WdRjEdtdr1qjH6K8
01/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	sta. Maria	CEF Sargeto lima	nivian Paula 81792234	https://goo.gl/maps/EP4nNPJy2Sj1DjuTA
02/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	sta. Maria	CEF Sargeto lima	nivian Paula 81792234	https://goo.gl/maps/EP4nNPJy2Sj1DjuTA
03/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	sta. Maria	CEF Sargeto lima	nivian Paula 81792234	https://goo.gl/maps/EP4nNPJy2Sj1DjuTA
04/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	sta. Maria	CEF Sargeto lima	nivian Paula 81792234	https://goo.gl/maps/EP4nNPJy2Sj1DjuTA
05/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	sta. Maria	CEF Sargeto lima	nivian Paula 81792234	https://goo.gl/maps/EP4nNPJy2Sj1DjuTA

ANEXO 3 - PLANILHA DE ESCOLAS TUTORADAS - HÍBRIDO

01/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	plano piloto	Escola Classe 316 Sul	Claudia 97400-8788	https://goo.gl/maps/ofpJ6aoQo2KjdeXt7
02/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	plano piloto	Escola Classe 316 Sul	Claudia 97400-8788	https://goo.gl/maps/ofpJ6aoQo2KjdeXt7
03/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	plano piloto	Escola Classe 316 Sul	Claudia 97400-8788	https://goo.gl/maps/ofpJ6aoQo2KjdeXt7
04/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	plano piloto	Escola Classe 316 Sul	Claudia 97400-8788	https://goo.gl/maps/ofpJ6aoQo2KjdeXt7
05/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	plano piloto	Escola Classe 316 Sul	Claudia 97400-8788	https://goo.gl/maps/ofpJ6aoQo2KjdeXt7
08/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fnjs9B6
09/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fnjs9B6
10/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fnjs9B6
11/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fnjs9B6
12/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fnjs9B6
08/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sobradinho	CED FERCAL 16:00	Joseane 8515-0530	https://goo.gl/maps/X7EFyA6ZoKTRLj3g6
09/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sobradinho	CED FERCAL 16:00	Joseane 8515-0530	https://goo.gl/maps/X7EFyA6ZoKTRLj3g6
10/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sobradinho	CED FERCAL 16:00	Joseane 8515-0530	https://goo.gl/maps/X7EFyA6ZoKTRLj3g6
11/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sobradinho	CED FERCAL 16:00	Joseane 8515-0530	https://goo.gl/maps/X7EFyA6ZoKTRLj3g6
12/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sobradinho	CED FERCAL 16:00	Joseane 8515-0530	https://goo.gl/maps/X7EFyA6ZoKTRLj3g6
15/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2 - Thiago	São Sebastião	Centro de Ensino Médio 01 de São S	8246-4151 thiago luz	https://g.page/CEM01SS?share
16/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2 - Thiago	São Sebastião	Centro de Ensino Médio 01 de São S	8246-4151 thiago luz	https://g.page/CEM01SS?share
17/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2 - Thiago	São Sebastião	Centro de Ensino Médio 01 de São S	8246-4151 thiago luz	https://g.page/CEM01SS?share
18/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2 - Thiago	São Sebastião	Centro de Ensino Médio 01 de São S	8246-4151 thiago luz	https://g.page/CEM01SS?share
19/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2 - Thiago	São Sebastião	Centro de Ensino Médio 01 de São S	8246-4151 thiago luz	https://g.page/CEM01SS?share
15/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CEM 04 Ceilandia sul * Cancelado	Jucicleia 8163 6298	https://goo.gl/maps/khpqKkEaJkoSysGa8
16/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CEM 04 Ceilandia sul * Cancelado	Jucicleia 8163 6298	https://goo.gl/maps/khpqKkEaJkoSysGa8
17/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CEM 04 Ceilandia sul * Cancelado	Jucicleia 8163 6298	https://goo.gl/maps/khpqKkEaJkoSysGa8
18/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CEM 04 Ceilandia sul * Cancelado	Jucicleia 8163 6298	https://goo.gl/maps/khpqKkEaJkoSysGa8
19/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CEM 04 Ceilandia sul * Cancelado	Jucicleia 8163 6298	https://goo.gl/maps/khpqKkEaJkoSysGa8
15/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2 - Thiago	Lago Norte	CEF 01 do Lago Norte		https://goo.gl/maps/B5drDGwP7SbNstjg8
16/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2 - Thiago	Lago Norte	CEF 01 do Lago Norte		https://goo.gl/maps/B5drDGwP7SbNstjg8
17/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2 - Thiago	Lago Norte	CEF 01 do Lago Norte		https://goo.gl/maps/B5drDGwP7SbNstjg8
18/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2 - Thiago	Lago Norte	CEF 01 do Lago Norte		https://goo.gl/maps/B5drDGwP7SbNstjg8
19/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2 - Thiago	Lago Norte	CEF 01 do Lago Norte		https://goo.gl/maps/B5drDGwP7SbNstjg8
15/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 3 - Hay e William	Guará	Escola Classe 02 do Guará		
16/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 3 - Hay e William	Guará	Escola Classe 02 do Guará		
17/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 3 - Hay e William	Guará	Escola Classe 02 do Guará		
18/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 3 - Hay e William	Guará	Escola Classe 02 do Guará		
19/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 3 - Hay e William	Guará	Escola Classe 02 do Guará		

ANEXO 3 - PLANILHA DE ESCOLAS TUTORADAS - HÍBRIDO

15/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1 - Renan/Hernane	Sobradinho	CEM 02	Joel 92744742	https://goo.gl/maps/khpqKkEaJkoSysGa8
16/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1 - Renan/Hernane	Sobradinho	CEM 02	Joel 92744742	https://goo.gl/maps/khpqKkEaJkoSysGa8
17/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1 - Renan/Hernane	Sobradinho	CEM 02	Joel 92744742	https://goo.gl/maps/khpqKkEaJkoSysGa8
18/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1 - Renan/Hernane	Sobradinho	CEM 02	Joel 92744742	https://goo.gl/maps/khpqKkEaJkoSysGa8
19/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1 - Renan/Hernane	Sobradinho	CEM 02	Joel 92744742	https://goo.gl/maps/khpqKkEaJkoSysGa8
22/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilandia	CEF 12	daniel 985796145	https://goo.gl/maps/ZNceLWY7tad2sY6y8
23/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilandia	CEF 12	daniel 985796145	https://goo.gl/maps/ZNceLWY7tad2sY6y8
24/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilandia	CEF 12	daniel 985796145	https://goo.gl/maps/ZNceLWY7tad2sY6y8
25/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilandia	CEF 12	daniel 985796145	https://goo.gl/maps/ZNceLWY7tad2sY6y8
26/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilandia	CEF 12	daniel 985796145	https://goo.gl/maps/ZNceLWY7tad2sY6y8
22/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CEM 09	Monica 98491917	https://goo.gl/maps/XhrwuvkFWHX7stfD6
23/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CEM 09	Monica 98491917	https://goo.gl/maps/XhrwuvkFWHX7stfD6
24/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CEM 09	Monica 98491917	https://goo.gl/maps/XhrwuvkFWHX7stfD6
25/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CEM 09	Monica 98491917	https://goo.gl/maps/XhrwuvkFWHX7stfD6
26/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CEM 09	Monica 98491917	https://goo.gl/maps/XhrwuvkFWHX7stfD6
29/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Sobradinho	CEM 02	Joel 92744742	
30/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Sobradinho	CEM 02	Joel 92744742	
31/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Sobradinho	CEM 02	Joel 92744742	
01/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Sobradinho	CEM 02	Joel 92744742	
02/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Sobradinho	CEM 02	Joel 92744742	
29/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Samambaia	CEF 120	Jr. 986226712	
30/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Samambaia	CEF 120	Jr. 986226712	
31/08/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Samambaia	CEF 120	Jr. 986226712	
01/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Samambaia	CEF 120	Jr. 986226712	
02/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Samambaia	CEF 120	Jr. 986226712	
05/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilândia	CEM 04 Ceilandia sul	Jucicleia 8163 6298	https://goo.gl/maps/khpqKkEaJkoSysGa8
06/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilândia	CEM 04 Ceilandia sul	Jucicleia 8163 6298	https://goo.gl/maps/khpqKkEaJkoSysGa8
07/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilândia	CEM 04 Ceilandia sul	Jucicleia 8163 6298	https://goo.gl/maps/khpqKkEaJkoSysGa8
08/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilândia	CEM 04 Ceilandia sul	Jucicleia 8163 6298	https://goo.gl/maps/khpqKkEaJkoSysGa8
09/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilândia	CEM 04 Ceilandia sul	Jucicleia 8163 6298	https://goo.gl/maps/khpqKkEaJkoSysGa8
05/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CED 16 ceilandia	Ana Luiza 99257-7332	
06/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CED 16 ceilandia	Ana Luiza 99257-7332	
07/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CED 16 ceilandia	Ana Luiza 99257-7332	
08/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CED 16 ceilandia	Ana Luiza 99257-7332	
09/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CED 16 ceilandia	Ana Luiza 99257-7332	

ANEXO 3 - PLANILHA DE ESCOLAS TUTORADAS - HÍBRIDO

12/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilândia	CED 14 ceilandia	FRED	https://goo.gl/maps/RhBbqSwczPkDC3bMA
13/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilândia	CED 14 ceilandia	FRED	https://goo.gl/maps/RhBbqSwczPkDC3bMA
14/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilândia	CED 14 ceilandia	FRED	https://goo.gl/maps/RhBbqSwczPkDC3bMA
15/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilândia	CED 14 ceilandia	FRED	https://goo.gl/maps/RhBbqSwczPkDC3bMA
16/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilândia	CED 14 ceilandia	FRED	https://goo.gl/maps/RhBbqSwczPkDC3bMA
12/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CED 16 ceilandia	Ana Luiza 99257-7332	
13/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CED 16 ceilandia	Ana Luiza 99257-7332	
14/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CED 16 ceilandia	Ana Luiza 99257-7332	
15/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CED 16 ceilandia	Ana Luiza 99257-7332	
16/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Ceilandia	CED 16 ceilandia	Ana Luiza 99257-7332	
19/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilândia	CED 14 ceilandia	FRED	https://goo.gl/maps/RhBbqSwczPkDC3bMA
20/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilândia	CED 14 ceilandia	FRED	https://goo.gl/maps/RhBbqSwczPkDC3bMA
21/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilândia	CED 14 ceilandia	FRED	https://goo.gl/maps/RhBbqSwczPkDC3bMA
22/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilândia	CED 14 ceilandia	FRED	https://goo.gl/maps/RhBbqSwczPkDC3bMA
23/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 1	Ceilândia	CED 14 ceilandia	FRED	https://goo.gl/maps/RhBbqSwczPkDC3bMA
19/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sta Maria	CEF 316 de Santa Maria	Alisson 998786760	https://goo.gl/maps/M8fXZf1DDGvRB6zeA
20/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sta Maria	CEF 316 de Santa Maria	Alisson 998786760	https://goo.gl/maps/M8fXZf1DDGvRB6zeA
21/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sta Maria	CEF 316 de Santa Maria	Alisson 998786760	https://goo.gl/maps/M8fXZf1DDGvRB6zeA
22/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sta Maria	CEF 316 de Santa Maria	Alisson 998786760	https://goo.gl/maps/M8fXZf1DDGvRB6zeA
23/09/2022	Aulas-Tutoradas	Equipe 2	Sta Maria	CEF 316 de Santa Maria	Alisson 998786760	https://goo.gl/maps/M8fXZf1DDGvRB6zeA

RELATÓRIO

DEFINIÇÃO DO LOCAL DE PROSPECÇÃO

Projeto vinculado ao TOA 497/2021 -
Caminhão da Tecnologia

JAN-MAI
2022



DEZEMBRO, 2022

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	1
1. Definição do local de prospecção	2
2. Quantitativo do público-alvo por regional de ensino	3
3. Locais de prospecção	4
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	30

INTRODUÇÃO

O presente relatório foi construindo retratando todos os locais de prospecção programa MOBTECH RBCIP/FAP-DF, com base em dados das Regionais de Ensino da Secretaria de Educação do Governo do Distrito Federal.

1. Definição do local de prospecção

Em análise sobre os locais de prospecção, trabalharemos considerando as **Regionais de Ensino** da Secretaria de Estado de Educação do Governo do Distrito Federal, uma vez que nosso público-alvo se encontra atendidos pelas Unidades de Ensino (escolas).

Diferente das Regiões Administrativas, as Regionais de Ensino são em número de 14 e podem agrupar várias Regiões Administrativas.

Considerando a idade do público-alvo, o programa poderá atender cinco segmentos educacionais do Governo do Distrito Federal, a saber: Ensino Fundamental, Ensino Médio, Educação Especial, EJA- Educação Jovens e Adultos e Educação Profissional.

O quantitativo de alunos atendidos por segmento educacional encontra-se disponível na tabela 1.

Tabela 1 - quantitativo de alunos atendidos por segmento educacional

REGIONAL	SEGMENTOS EDUCACIONAIS				
	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Educação especial	EJA	ED. Profissional
Brazlândia	10165	3331	223	874	12
Ceilândia	48069	13380	864	6825	2585
Gama	17545	7081	505	2319	315
Guará	12003	3399	295	1709	501
Núcleo Bandeirante	14687	3822	131	1991	0
Paranoá	16006	4002	113	2426	0
Planaltina	24371	5735	375	3371	2525
Plano Piloto	22286	8357	661	6488	2314
Recanto das Emas	16454	4468	147	2380	0
Samambaia	23394	5480	330	2730	0
Santa Maria	15211	4257	262	1878	0
São Sebastião	14279	3677	109	1613	0
Sobradinho	16146	4655	248	2405	0
Taguatinga	23654	9658	695	3209	2151
Total por segmento	274270	81302	4958	40218	10403

2. Quantitativo do público-alvo por regional de ensino

Além das características quantitativas dos segmentos educacionais, nosso público-alvo também se encontra distribuído de forma singular acompanhando a proporção populacional das regiões administrativas atendidas pelas regionais de ensino.

O quantitativo do nosso público-alvo, por Regional de Ensino, encontra-se na tabela 2.

Tabela 2 - quantitativo do público-alvo por regional de ensino

REGIONAL	TOTAL
Brazlândia	14605
Ceilândia	71723
Gama	27765
Guará	17907
Núcleo Bandeirante	20631
Paranoá	22547
Planaltina	36377
Plano Piloto	40106
Recanto das Emas	23449
Samambaia	31934
Santa Maria	21608
São Sebastião	19678
Sobradinho	23454
Taguatinga	39367
Total por segmento	411151

Considerando todos os segmentos educacionais e todas as regiões de ensino, nosso público-alvo é de 411 mil alunos distribuídos em 270 unidades de ensino (escolas) selecionadas.

3. Locais de prospecção

Levando em conta todos os segmentos Educacionais e Regionais de Ensino, nossos locais de prospecção encontram-se no anexo deste documento, contendo o nome da unidade de ensino, além de informações como localização, telefone e e-mail de contato, vide Tabela 3.

Tabela 3 - local de prospecção do projeto

REGIONAL	ESCOLA	ENDEREÇO	TELEFONE	E-MAIL
Brazlândia	Centro de Ensino Fundamental 01	PIQ-QD 06 LT 02 – Setor Veredas – Brazlândia/DF – CEP: 72726-125	3901-3672/3689	cef01.brazlandia@edu.se.df.gov.br
Brazlândia	Centro de Ensino Fundamental 02	AE 05, Qd 12 – Setor Norte – Brazlândia/DF – CEP: 72710-120	3901-3669	cef02braz@edu.se.df.gov.br
Brazlândia	Centro de Ensino Fundamental 03	Qd 46 – AE 01 Vila São José – Brazlândia/DF – CEP: 72746-000	3901-8200/8253	cef03.brazlandia@edu.se.df.gov.br
Brazlândia	Centro de Ensino Fundamental Incra 07	Reserva “G” – Gleba 03, chácara 82 – Incra 07 – CEP: 72701-990	3901-6631	ecincra07@edu.se.df.gov.br
Brazlândia	Centro Educacional 02	Praça do Laço – AE S/N – Setor Norte – CEP: 72705-700	3901-3662/6633	ced02.brazlandia@edu.se.df.gov.br
Brazlândia	Centro Educacional 04	BR 080 – KM 37 – NR Currálinho – CEP: 72701-995	3500-2043	ced04.brazlandia@edu.se.df.gov.br
Brazlândia	Centro Educacional Incra 08	Endereço: DCAG – BR 070 – QD 04 – Lt S/N – CEP: 72760-040	3901-6636/6635	cefincra08@edu.se.df.gov.br
Brazlândia	Centro Educacional Irmã Regina Velanes Regis	DF 001 – EPCT – DF 430 – CEP: 72701-970	3501-0113	cedirmaregina@edu.se.df.gov.br

Brazlândia	Centro de Educacional Vendinha	EST BSB Padre Bernardo – BR 080 Km 25 – CEP: 72700-000	3328-5224	cefvendinha.brazlandia@edu.se.df.gov.br
Brazlândia	Centro de Ensino Médio 01	Área Especial 02 – Setor Sul – Brazlândia/DF – CEP: 72715-620	3901-3667	cem01braz@edu.se.df.gov.br
Brazlândia	Centro de Ensino Médio 02	Q 36 AE 03, Vila São José – Brazlândia/DF – CEP: 72725-360	3901-3692	cem02braz@edu.se.df.gov.br
Brazlândia	Escola Técnica Deputado Juarezão	Quadra 34, Área Especial 04, Vila São José, Brazlândia – CEP: 72734-00	3901-6653	etbraz@edu.se.df.gov.br
Brazlândia	Centro de Ensino Especial de Brazlândia	EQ 2/4 – LT “A” – Setor Norte – Brazlândia – CEP: 72710-026	3901-3665/3674	cee01.brazlandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 02	EQNM 01/03 Área Especial, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72250-520	3901-3717 / 3901-3719	cef02.ceilandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 04	EQNM 21/23 Área Especial, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72215-580	3901-3728 / 3901-8130	cef04.ceilandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 07	EQNM 5/7 Área Especial, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 71215-540	3901-3725	cef07.ceilandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 10	EQNN 23/25 Área Especial, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72225-590	3901-6816	cef10.ceilandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 11	EQNN 24/26 Área Especial, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72220-580	3901-6818	cef11cei@gmail.com ceilandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 12	EQNO 02/04 Área Especial, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72250-530	3901-6864 / 3081-2381	cef12.ceilandia@edu.se.df.gov.br

Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 13	EQNP 30/34 Área Especial, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72236-500	3901-2634	cef13.ceilandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 14	EQNP 28/32 Área Especial, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72235-808	3901-6883	cef14.ceilandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 16	EQNM 22/24 Área Especial, Ceilândia Norte, Brasília/DF – CEP: 72210-570	3901-3718	cef16.ceilandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 18	QNP 10 Área Especial, P Sul, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72231-100	3901-6904	cef18.ceilandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 19	EQNN 18/20 AE B, Ceilândia Sul, Brasília/DF – CEP: 72220-550	3901-8320	cef19.ceilandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 20	EQNM 08/10, Ceilândia Norte, Brasília/DF – CEP: 72210-540	WhatsApp: 99971-4413 3901-3724	ceilandia@edu.se.df.gov.br cef20cei@gmail.com
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 25	QNP 09 Área Especial, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72240-813	3901-6912 / 3901-7795	cef25.ceilandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 26	EQNO 5/7 Área Especial, Setor O, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72250-500	3901-6903	cef26ceilandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 27	QNR 01 Área Especial 03, Setor R, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72275-126	3901-2194	cef27.ceilandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 28	QNP 21 Área Especial – Setor Habitacional Sol Nascente, Brasília/DF – Cep: 72215-000	3901-2190	cef28.ceilandia@edu.se.df.gov.br

Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 30	Endereço: Condomínio Agrícola Privê Lucena Roriz Mod 7, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72268-000	3901-3162	cef30.ceilandia@edu.se .df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 31	QNO 17 Área Especial, Expansão do Setor O, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72260-778	3901-8000 / 3901-6859 WhatsApp: 99433-4840	cef31.ceilandia@edu.se .df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 32	SHPS 500/700 Área Especial, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72238-000	3901-3364	cef32.ceilandia@edu.se .df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 33	QNP 08/12 Área Especial, P Sul, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72231-200	3901-6887	atendimento.cef33@gmail.com
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 34	QNO 19 Conjunto “B” Lote 1, Setor O, Expansão, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72261-062	3901-6901	cef34.ceilandia@edu.se .df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Fundamental 35	EQNN 01/03 Área Especial, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72225-520	3901-3748	cef35.ceilandia@edu.se .df.gov.br
Ceilândia	CEF Boa Esperança	BR 070 DF 180/190 Núcleo Rural Boa Esperança, Ceilândia, Brasília – DF – CEP: 72227-991	3506-2079 / 99845-5690	cefbe.ceilandia@edu.se .df.gov.br
Ceilândia	CEF Prof Maria do Rosário Gondim da Silva	EQNN 21/23 Área Especial, Ceilândia-Norte, Brasília/DF – CEP: 72225-230	3901-6813	cefpmrg.ceilandia@edu.se .df.gov.br
Ceilândia	Centro Educacional 06	QNP 16 Área Especial, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72231-600	3901-6908 / 3901-6909	ced06dreilandia@gmail.com
Ceilândia	Centro Educacional 07	QNN 13 Área Especial, Ceilândia,	3901-8205	ced07.ceilandia@edu.se .df.gov.br

		Brasília/DF – CEP: 72225-130		
Ceilândia	Centro Educacional 11	EQNP 01/05 Área Especial, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72240-500	3901-6869	ced11.ceilandia@edu.s e.df.gov.br
Ceilândia	Centro Educacional 14	EQNO 11/13 AE, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72255-510	3901-6856 / 3901-6857 Whatsapp: 98663-9910	ced14.ceilandia@edu.s e.df.gov.br
Ceilândia	Centro Educacional 15	QNO 17 Conjunto B lote 1, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72260-890	3901-6860	ced15.ceilandia@edu.s e.df.gov.br
Ceilândia	Centro Educacional 16	QNQ 3 Área Especial B, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72225-580	3901-6914	ced16.ceilandia@edu.s e.df.gov.br
Ceilândia	Centro Educacional Incra 09	Núcleo Rural Alexandre Gusmão, BR 070 GL 03, Incra 09, Ceilândia, Brasília/DF – CEP:	98302-6932	ced09.ceilandia@edu.s e.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Médio 02	QNM 14 Área Especial, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72210-140	Fone: 3901-3734 / 3901-3744 WhatsApp: 3901-3734	cem02.ceilandia@edu.s e.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Médio 03	QNM 13 Área Especial, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72215-130	3901-3751 / 3901-7993	cem03.ceilandia@edu.s e.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Médio 04	Endereço: QNN 14 Área Especial, Ceilândia Sul, Brasília/DF – CEP: 72220-140	3901-6891 / 3901-6890	cem04.ceilandia@edu.s e.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Médio 09	EQNO 03/05 Área Especial, Setor O, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72250-510	3901-6865	cem09.ceilandia@edu.s e.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Médio 10	QES Área Especial 01, Ceilândia,	Fone: 3901-6910 WhatsApp: 98359-4900	cem10.ceilandia@edu.s e.df.gov.br

		Brasília/DF – CEP: 72265-000		
Ceilândia	Centro de Ensino Médio 12	QNP 12 Área Especial, P Norte, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72240-130	3901-6906	cem12.ceilandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Especial 01	Endereço: EQNP 10/14 Área Especial, P Sul, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72255-207	3901-6870	cee01.ceilandia@edu.se.df.gov.br
Ceilândia	Centro de Ensino Especial 02	Endereço: QNO 12 Área Especial G, Setor O, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72255-207	3901-8344	ensinoespecial02@gmail.com
Ceilândia	Centro de Educação Profissional – Escola Técnica de Ceilândia	EQNN 14 Área Especial, Guariroba, Ceilândia, Brasília/DF – CEP: 72220-140	3901-7545/6927	et.ceilandia@edu.se.df.gov.br
Gama	Centro de Ensino Fundamental 01	EQ. ½ AE S. NORTE – Pte. Alta Norte (Gama), Brasília – DF – 72430-150	3901-8071	cef01gamasecretaria@gmail.com
Gama	Centro de Ensino Fundamental 03	Eq 06/11, St. Leste – Gama, Brasília – DF – 72450-065	3901-8106	cef03gamasecretaria@gmail.com
Gama	Centro de Ensino Fundamental 04	AE Praça 3 Setor Leste, Entre Quadras 29/33 – Pte. Alta Norte (Gama), Brasília – DF – 72460-290	3901-2607	cef04gamasecretaria@edu.se.df.gov.br
Gama	Centro de Ensino Fundamental 05	St. Oeste Q 26 – Gama, Brasília – DF – 72420-260	3901-7081	cef05secretaria@gmail.com
Gama	Centro de Ensino Fundamental 08	St. Sul Q 2 – Pte. Alta Norte (Gama), Brasília – DF – 72405-61	3901-8321	cef08gamasecretaria@gmail.com
Gama	Centro de Ensino Fundamental 10	EQ. 16/26 E 19/22, St. Oeste – Gama	3901-8081	cef10gamasecretaria@gmail.com

		Oeste, Brasília – DF – 72420-167		
Gama	Centro de Ensino Fundamental 11	Endereço: St. B Sul QSB 10, Condomínio da Qsb 02 Área Especial 5/6 Setor B Sul – St. Sul, Brasília – DF – 72410-100	3901-8113	cef11gama@gmail.com
Gama	Centro de Ensino Fundamental 15	St. Sul Q 5 – Gama, Brasília – DF – 72418-300	3901-8075	cef15secretaria@gmail.com
Gama	Centro de Ensino Fundamental Ponte Alta do Baixo	BR-290 – KM 14 – ENTRADA A ESQUERDA PONTE ALTA DO BAIXO – DF – 72400-000	3506-2080	cefpub.cregama@gmail.com
Gama	Centro de Ensino Fundamental Ponte Alta Norte	DF 475 KM 05 N.R.P.N – Pte. Alta Norte (Gama), Brasília – DF – 72400-000	3506-2071	cefpan.cregama@gmail.com
Gama	Centro de Ensino Fundamental Tamanduá	DF 180 KM. 61 PONTE ALTA – Pte. Alta Norte (Gama), Brasília – DF – 72401-970	3506-1087	secretariaceftam@gmail.com ceftam.cregama@gmail.com
Gama	Centro Educacional 06	EQ 02/07 AE S. LESTE – Setor Leste, Brasília – DF – 72450-027	3901-8097	ced06secretaria@gmail.com
Gama	Centro Educacional 07	EQ 15/17 praça 01 Lote 3 s. central – Pte. Alta Norte (Gama), Brasília – DF – 72405-155	3901-8080	ced07.gama@edu.se.df.gov.br
Gama	Centro Educacional 08	t. Sul Q 4 – Gama, Brasília – DF – 72415-209	3901-8105	ced08gamasecretaria@gmail.com
Gama	Centro Educacional Casa Grande	MA 16 Chacará 01 Pte. Alta Norte, Núcleo Rural Casa Grande – Gama, DF – 72428-010	3901-8328	cedcg.cregama@gmail.com

Gama	Centro Educacional Engenho das Lajes	BR-060, Km 30 3100 – Gama, Brasília – DF – 72457-996	3901-8336	cefengenhodaslajes@gmail.com
Gama	Centro Educacional Gesner Teixeira	Rua Das Dálias Lt 2 A 6 – Gama, DF – 72104-970	3901-4564	ceftgamasecretaria@gmail.com
Gama	Centro de Ensino Médio 01	EQ 18/21 AE, St. Leste – Gama, Brasília/DF – 70297-400	3901-8094	cem01secretaria.gama@edu.se.df.gov.br
Gama	Centro De Ensino Médio 02	St. Central Edifício Phenícia – Setor Oeste, DF – 70040-020	3901-8066	cem02gamasecretaria@gmail.com
Gama	Centro De Ensino Médio 03	St. Sul EQ 5/11 – Gama, Brasília – DF – 72410-115	3901-8074	cem03secretaria@gmail.com
Gama	CEM Integrado a Educação Profissional do Gama	Endereço: Eq 12/16 Ae, St. Oeste – Gama, Brasília – DF – 70297-400	3901-8250	cemigamasecretaria@gmail.com
Gama	Centro de Ensino Especial 01	St. Central EQ 55/56 – Gama, Brasília – DF – 72405-555	3901-8129	cee01.cregama@gmail.com
Guará	Centro de Ensino Fundamental 01	Endereço: Guará I QI 8 – Guará, Brasília – DF – 70297-400	3901-3706	cef01.guara@edu.se.df.gov.br
Guará	Centro de Ensino Fundamental 02	Endereço: Área Especial Q, Guará I, Brasília – DF – 71010-027	3901-3710	cef02.guara@edu.se.df.gov.br
Guará	Centro de Ensino Fundamental 04	Guará I QE 12 – Guará, Brasília – DF – 70297-400	3901-3714	cef04.guara@edu.se.df.gov.br
Guará	Centro de Ensino Fundamental 05	Eq 32/34 Lt B Ae, Guará II – Guará, Brasília – DF – 70297-400	3901-3704	cef05.guara@edu.se.df.gov.br
Guará	Centro de Ensino Fundamental 08	Guará II EQ 13/15 – Guará, Brasília – DF – 71050-135	3901-3713	cef08.guara@edu.se.df.gov.br

Guará	Centro de Ensino Fundamental 10	QE 44/46 Area especial 5, Guará II – Guará, Brasília – DF – 71070-460	3901-6658	cef.guara@edu.se.df.gov.br
Guará	Centro de Ensino Fundamental 02 da Estrutural	Qd 02 – Ae – Conjunto 1, Scia, 2 – Guará, Brasília – DF – 70297-400	3465-4477	cef02ce.guara@edu.se.df.gov.br
Guará	Centro de Ensino Fundamental 03 da Estrutural	recho 2, de – 1505 ao fim, lado ímpar lote – 1815 – a – 1825, SIA – Guará, Brasília – DF – 70297-400	3045-2363	cef03ce.guara@edu.se.df.gov.br
Guará	Centro Educacional 01	Entrequadras 34/36 Conjunto F, Guará II – Guará, Brasília – DF – 71065-023	3901-3711	ced01.guara@edu.se.df.gov.br
Guará	Centro Educacional 03	Guará II Área Especial B – Guará, Brasília – DF – 71050-175	3901-3701	ced03.guara@edu.se.df.gov.br
Guará	Centro Educacional 04	Qe 09, Ae D – Guará, Brasília – DF – 70297-400	3901-3696	ced04.guara@edu.se.df.gov.br
Guará	Centro Educacional 01 da Estrutural	St. Central – Guará, Brasília – DF – 70297-400	3901-3742	ced01ce.guara@edu.se.df.gov.br
Guará	Centro de Ensino Médio 01	Qe 07 Ae M – Guará, DF – 71020-007	3901-3693	ced02.guara@edu.se.df.gov.br
Guará	Centro de Ensino Especial do Guará	Guará I QE 20 – Guará, Brasília – DF – 71015-037	3901-3709	cee01.guara@edu.se.df.gov.br
Guará	Escola Técnica do Guará Professora Teresa Ondina Maltese	Guará II – Guará, Brasília – DF – 70297-400	3901-6653	E-mail: cepag.guara@edu.se.df.gov.br
Núcleo Bandeirante	Centro de Ensino Fundamental 01 Sapão	Sapão, Av Contorno Ae 8 Lt A – Núcleo Bandeirante, DF – 71705-000	3901-4345	secretariacef01nb@edu.se.df.gov.br
Núcleo Bandeirante	EF Metropolitana	RUA 01 – LT 06 – PRACA DA METROPOLITANA –	3901-4348	cefmetropolitana.crenb@gmail.com

		Núcleo Bandeirante, Brasília – DF – 71730-055		
Núcleo Bandeirante	CEF 01 da Candangolândia	QR 2 – Candangolândia, Brasília – DF – 71725-200	3901-6639	ced01dacandangolandi a.cre.nb@gmail.com
Núcleo Bandeirante	CEF Telebrasil do Riacho Fundo I	CETELB, Lotes 01 e 02 – Praça Central, Riacho Fundo, Brasília – DF – 71805-701	3901-7954	cetelb2012@gmail.com
Núcleo Bandeirante	CEF 01 do Riacho Fundo II	Riacho Fundo II – 1ª Etapa QN 7C AE ½ – Riacho Fundo II, Brasília – DF – 71880-040	3901-8041	riacho2cef01@gmail.co m
Núcleo Bandeirante	CED Agrourbano Ipe do Riacho Fundo II	CAUB I – Riacho Fundo II, Brasília – DF – 70297-400	3901-8069	cefagrourbano@gmail.c om
Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	CEMUB, 3ª Avenida, AE 04, Praça Oficial – Núcleo Bandeirante/DF – 71720-592	3901-4333	cemubcrenb@gmail.co m / cem01crenb@gmail.co m
Núcleo Bandeirante	CEM Julia Kubitschek	SHCS QR 0A – Candangolândia, Brasília – DF – 71727-200	3901-8334	cemjkcrenb@gmail.com
Núcleo Bandeirante	CEM 01 do Riacho Fundo I	Riacho Fundo QS 14 Lt A – Riacho Fundo I, Brasília – DF – 71825-400	3901-7960	cem01riachofundo@gm ail.com
Paranoá	CEF 01 do Paranoá	Q 03 Ae 01 – Paranoá, Brasília – DF, 71570-300	3901-7562	cef01.paranoa@edu.se. df.gov.br
Paranoá	CEF 02 do Paranoá	Q 04 Cj A Ae 01 – Paranoá, Brasília – DF – 71570-401	3901-7566	cef02doparanoa@gmail .com
Paranoá	CEF 03 do Paranoá	Q 26 Cj G Lt 01 – Paranoá, Brasília – DF – 71572-600	3901-7561	cef03doparanoa@gmail .com

Paranoá	CEF 04 do Paranoá	Q 4 – Paranoá, Brasília – DF, 71570-401	3901-7677	cef04paranoa@gmail.com
Paranoá	CEF 05 do Paranoá	QD 25 CJ A LTS 3, 4, 18 E 19, Brasília – DF, 71572-501	3901-4304	secretariocef05@gmail.com
Paranoá	CEF Buriti Vermelho	Nr Buriti Vermelho – Df-270, DF-100, Brasília – DF, 71570-000	3500-2191	secretarioecbv@gmail.com
Paranoá	CEF Jardim II	Br-251 – Df-285 Nucleo Rural Jardim Paranoá, DF, 71570-000	9383-5571	secretariocefjardim2@gmail.com
Paranoá	CEF Dra Zilda Arns	Qd 378 – Del Lago, Paranoá – DF, 71590-000	3901-2971	secretariacef01itapoa@gmail.com
Paranoá	CED Darcy Ribeiro	Q 31 Cj F Ae – Paranoá, Brasília – DF, 71573-107	3901-7564	ceddarcyribeiro@gmail.com
Paranoá	CED PAD/DF	BR-251 – KM-07 – ESTRADA DE UNAI – DF – 70359-970	3901-8167	secretariocedpadf.2@gmail.com
Paranoá	CEM 01 do Paranoá	Q 04 Cj A Ae 02 – Paranoá, Brasília – DF – 71570-401	3901-7565	cem01.paranoa@educdf.gov.br
Planaltina	CEF 01 de Planaltina	Setor Educacional Lote M – Planaltina, Brasília – DF – 73310-150	3901-4474	secretariadocef01deplanaltina@gmail.com
Planaltina	Centro de Ensino Fundamental 2 de Planaltina	Av São Paulo Q 52 – Lt 02/06 – Setor tradicional – Planaltina, DF – CEP: 73330-010	(61) 39014453	cef02planaltina2011@gmail.com
Planaltina	CEF 02 de Araporanga	Q 3G, Mansões Arapoanga – Planaltina, Brasília – DF – 73370-100	3901-4423	ec02arapoanga2017@gmail.com
Planaltina	CEF 03 de Planaltina	Eq 10/20 Lt H, St. Res. Leste Buritís I	3901-8157	cef03deplanaltina@gmail.com

		Vila Vicentina/ Vila Buritys, Brasília – DF – 73355-050		
Planaltina	CEF 04 de Planaltina	Setor de Educação – Planaltina, DF – 73310-150	3901-4543	secretaria.cef04@gmail.com
Planaltina	CEF 08 de Planaltina	EQ ¼ Projção H Setor Residencial Leste Planaltina-DF	3901-4440	cef08planaltina2015@gmail.com
Planaltina	CEF Arapoanga	Rua 8l Ae Cond Arapoanga Arapoanga – Planaltina, Brasília – DF – 73370-100	3901-4555	cefa98@ig.com.br
Planaltina	Centro de Ensino Fundamental Bonsucesso	DF130 – Km 04 – NR Bonsucesso, Núcleo Rural Rajadinha – Bonsucesso, DF – CEP: 73307-990	35062045	bsucesso2015@gmail.com
Planaltina	CEF Juscelino Kubitschek	Br 020 – Mod 7 Lt 17,18,19,24,25 E 26, Condomínio Mte. D'armas – Planaltina, DF – 73300-	3901-8239	cefjk2015@gmail.com
Planaltina	CEF Nossa Senhora de Fátima	Ae 01, Vila NS de Fátima – Planaltina, DF – 73340-791	3901-4457	cefnsf.drepla@se.df.gov.br
Planaltina	Centro de Ensino Fundamental Ceramicas Reunidas Dom Bosco	BR 020 – Km 54 – Zona Rural de Planaltina, DF – CEP: 73300-000	3506-2040	cefceramicas2015@gmail.com
Planaltina	Centro de Ensino Fundamental Rio Preto	DF 250 – DF 320 NR Rio Preto Rural – Planaltina, DF – CEP: 73300-000	3500-2212	cefriopreto2015@gmail.com
Planaltina	Centro de Ensino Fundamental São José	BR 479 – DF 250 NRr São José Rural – Planaltina, DF – CEP: 73300-000	3506-2044	cefsaojose10@hotmail.com
Planaltina	CED 01 de Planaltina	Setor Educacional Lt A, St. de Educação –	3901-4476	cee01planaltinadf@gmail.com

		Planaltina, Brasília – DF – 73310-150		
Planaltina	CED 03 de Planaltina	Setor Residencial Norte A 46 – Planaltina, Brasília – DF – 73340-025	3901-4450	ced03planaltina@gmail. com
Planaltina	CED Dona América Guimarães	Sh Arapoanga/Condomí nio Mansões Arapoanga Q 10K – Planaltina, DF – 73368-854	3029-3134	ceddag@gmail.com
Planaltina	Centro Educativo Estância III	Mod.1 Rua 1ª nº 16, Estância Mestre D’Armas 4 – Planaltina, Brasília/DF – CEP: 73380-300	3901-4425	cvedcondominio2015@ gmail.com
Planaltina	CED Pompílio Marques	Area Sub Mestre Darmas – Mod 01 – Lote 1, Mestre d’Armas – Planaltina, DF – 73380-000	3901-4430	cedpomps@gmail.com
Planaltina	CED Stella dos Cherubins Guimarães Troi	RUA HUGO LOBO – QD 97 – AE – Planaltina, Brasília – DF – 73330-028	3901-2516	cemsc.drepla@se.df.go v.br
Planaltina	CED Vale do Amanhecer	AE 03 – LT 01 – VL PACHECO – Vale do Amanhecer, Brasília – DF, 73370-077	3901-8007	escolacedvaledoamanh ecer@gmail.com
Planaltina	Centro Educativo Taquara de Planaltina	DF- 230 – KM 22 73300000	39018022 / 39018022	cedtaquara@gmail.com
Planaltina	Centro Educativo Osorio Bacchin	DF 205 – Q G Lote 22 – Nr Jardim Morumbi Rural – Planaltina, DF, 73300-000	92384596	cedosoriobacchin2015 @gmail.com
Planaltina	Centro Educativo Pipiripau II	BR 020 DF 345/205, S/N – Planaltina, Brasília – DF, 73301- 970	996596964	cefpipiripau2015@gmai l.com

Planaltina	Centro Educacional Várzeas	DF-120 – DF-455 – Núcleo Rural Tabatinga – Planaltina, Brasília – DF – CEP: 73390100	999220402	cedvarzeas@gmail.com
Planaltina	Centro Educacional Várzeas	DF-120 – DF-455 – Núcleo Rural Tabatinga – Planaltina, Brasília – DF – CEP: 73390100	999220402	cedvarzeas@gmail.com
Planaltina	Centro de Ensino Médio 02 de Planaltina	Setor Educacional Lt J /L Setor de Educação – Planaltina, DF, 73310-150	3901-4545	cem02plan@hotmail.com
Planaltina	Centro de Ensino Especial 01 de Planaltina	Setor Educacional Lt 1 Setor de Educação – Planaltina, DF – 73310-150	3901-4475	cee01.planaltinadf@gmail.com
Planaltina	CEP Saúde	Entre Av Contorno e Independencia – SN – CEP: 73300000	39016588	francims3@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 01 de Brasília	SQS 106 – AE 70345000	39012511	cef01brasil@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 01 Lago Norte	Área Especial Quadra 4/6 – Brasília, DF – 71510-200	3901-7544	cef01dolagonorte@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 01 do Cruzeiro	Área Especial F s/n Lote G – Cruzeiro Velho, Brasília – DF – 70640-001	3901-7796	cef1cruzeiro@hotmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 01 do Planalto	Vila Planalto Acampamento Rabêlo – Brasília, DF – 70804-170	3901-8207	cef1planalto@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 02 de Brasília	SHCS SQS 107 – Asa Sul, Brasília – DF – 70297-400	3901-2512	cefundamental2@gmail.com

Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental Athos Bulcão do Cruzeiro	SHCES – Cruzeiro / Sudoeste / Octogonal, Brasília – DF – 70650-311	3901-2590	cefathosbulcao@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 03 de Brasília	SQS 103 – AE – Asa Sul, Brasília – DF – 70342-000	3901-1533	cef03brasiliao@yahoo.com.br
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 04 de Brasília	SHCS SQS 113 – Asa Sul, Brasília – DF – 70200-001	3901-2498	cef04bsb@yahoo.com.br
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 05 de Brasília	Área Especial, Shcs, 408 – Asa Sul, Brasília – DF – 70257-000	3901-1521	cef05brasiliao.ppc@edu.se.df.gov.br
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 06 de Brasília	SHIS QI 15 – Lago Sul, Brasília – DF – 70297-400	3901-7783	cef06bsb@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 07 de Brasília	Via W 5 Norte SGAN 912 Modulo A/B – Asa Norte, Brasília – DF – 70297-400	3901-6921	cef07bsb@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 102 Norte	Sqn 102 – Ae, SHCN, Brasília – DF – 70722-010	3901-7591	cef102norte@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 104 Norte	SHCN SQN 104, Brasília – DF – 70733-000	3901-7590	cef104norte@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 214 Sul	SHCS SQS 214 – Asa Sul, Brasília – DF – 70293-000	3901-2502	cef214sul@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 306 Norte	Sqn 306 – Ae, Area Especial Sqn 306 – Ae, St. de Áreas Especiais Norte, DF – 70745-000	3901-3092	cef306norte@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 405 Sul	SHCS SQS 405 – Brasília, DF – 70297-400	3901-7694	cef405sul@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental 410 Norte	SHCN SQN 410, Brasília – DF – 70865-000	3901-3093	cef410@gmail.com

Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental Caseb	A 27 28 – Asa Sul, Brasília – DF – 70390-090	3901-7621	cefcaseb@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental Gan	SGAN 603 – Asa Norte, Brasília – DF – 70297-400	3901-1534	cefgan604@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental Polivalente	SGAS I St. de Grandes Áreas Sul 913 Sgas 913 – Mod 57 58 – Asa Sul, Brasília – DF – 70390-	3901-7691	cefpolivalente.polivalente@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Fundamental do Varjão	Asa Sul Superquadra Sul 314 BL K – Asa Sul, Brasília – DF – 70383-000	3901-7543	secretaria.cef01varjao@edu.se.df.gov.br
Plano Piloto	Centro Educacional 01 de Brasília	SGAS I St. de Grandes Áreas Sul 907 sala 55, SGAS I – Brasília, DF – 70390-070	3901-4947	ced1bsb@gmail.com
Plano Piloto	Centro Educacional 02 Cruzeiro	LT 2 – Cruzeiro Velho, Brasília – DF – 70640-570	3901-8338	ceduc2cruzeiro@gmail.com
Plano Piloto	Centro Educacional do Lago Norte	SHIN CA 2 lote 24 – Lago Norte, Brasília/DF – CEP: 71503-502	3901-7540	cedlan.ppc@edu.se.df.gov.br
Plano Piloto	Centro Educacional Gisno	SGAN 907 s/n md A, SGAN, Brasília – DF – 70790-070	3901-7519	secgisno@gmail.com
Plano Piloto	Centro Educacional do Lago Sul	St. de Habitações Individuais Sul – Lago Sul, Brasília – DF – 70297-400	3901-2635	cedlagosul@gmail.com
Plano Piloto	Centro Ensino Médio Asa Norte CEAN	SGAN 606 – MOD G/H, Brasília – DF – 70840-060	3901-6926	ceandf@gmail.com
Plano Piloto	Centro Ensino Médio Elefante Branco	SGAS 908, Módulos 25/26, Brasília – DF – 70390-080	3901-8299	cemelefantebranco@gmail.com

Plano Piloto	Centro Ensino Médio Integrado – Cruzeiro	SRES – Cruzeiro Velho, Brasília – DF – 70297-400	3901-7790	ced01docruzeiro@gmail.com
Plano Piloto	Centro Ensino Médio Paulo Freire	SGAN 610 – Módulo A – Asa Norte, Brasília – DF – 70860-100	3901-6930	ensinomediopaulofreire@gmail.com
Plano Piloto	Centro Ensino Médio Setor Leste	gas 611 612 – Conjunto e – Sn Sgas 611 612 – Conjunto e – Sn – Asa Sul, DF – 70200-715	3901-7606	secretariasleste@gmail.com
Plano Piloto	Centro Ensino Médio Setor Oeste	Mod D – Asa Sul, Brasília – DF – 70390-120	3901-7625	cemso2015@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Especial 01 de Brasília	SGAS I St. de Grandes Áreas Sul 912 – Asa Sul, Brasília – DF – 70390-100	3901-7629	cinteg.ee@gmail.com
Plano Piloto	Centro de Ensino Especial 02 de Brasília	SGAS II SGAS 612 – Asa Sul, Brasília – DF – 70200-715	3901-7608	cee2bsb@yahoo.com.br
Plano Piloto	CEJAEP EAD – EJA e Ed. Profissional	St. de Grandes Áreas Sul 602, SGAS II, Asa Sul, Brasília – DF – 70297-400	3901-7592	ead.sedf@edu.se.df.gov.br
Recanto das Emas	Centro de Ensino Fundamental 101	Qd 101 Cj 10B Lts 01 e 02 – Recanto das Emas, Brasília – DF – 72600-133	3901-3349	cef101.creremas@gmail.com
Recanto das Emas	Centro de Ensino Fundamental 106	QUADRA 106 ÁREA ESPECIAL – Recanto das Emas, Brasília – DF – 72601-201	3901-3354	cef106creremas@gmail.com
Recanto das Emas	Centro de Ensino Fundamental 113	QUADRA 113 ÁREA ESPECIAL – Recanto das Emas, Brasília – DF – 72603-109	3901-3356	cef113.remas@edu.se.df.gov.br
Recanto das Emas	Centro de Ensino Fundamental 115	Q 115 Núcleo Rural Monjolo Conj. 7C – Recanto das Emas,	3901-7753	cef115.creremas@gmail.com

		Brasília – DF – 72603-314		
Recanto das Emas	Centro de Ensino Fundamental 206	Q 206 – Recanto das Emas, Brasília – DF – 72610-518	3901-3658	cef206.creremas@gmai l.com
Recanto das Emas	Centro de Ensino Fundamental 301	Área Especial, Q 301 – Recanto das Emas, Brasília – DF – 72620-200	3901-3643	cef301.creremas@gmai l.com
Recanto das Emas	Centro de Ensino Fundamental 306	Q 306 – Recanto das Emas, Brasília – DF – 72621-308	3901-3660	cef306creremas@gmail .com
Recanto das Emas	Centro de Ensino Fundamental 405	Q 405, Recanto das Emas Lt 1 – Recanto das Emas, Brasília – DF – 72631-115	3901-3650	cef405.creremas@gmai l.com
Recanto das Emas	Centro de Ensino Fundamental 602	Qd 602 – Conjunto 01 – Lote 01, Av. Recanto das Emas – Recanto das Emas, DF – 72640-201	3901-8248	cef602.creremas@gmai l.com
Recanto das Emas	Centro de Ensino Fundamental 801	Q 801 AE Recanto das Emas – Recanto das Emas, Brasília – DF – 70297-400	3901-3652	cef801.creremas@gmai l.com
Recanto das Emas	Centro de Ensino Fundamental 802	Q 802 Núcleo Rural Monjolo Conj. 21 – Recanto das Emas, Brasília – DF – 72650-315	3901-3653	cef801.creremas@gmai l.com
Recanto das Emas	Centro Educativo 308	Quadra 308, Área Especial, Conjunto 12, Lote 01 – Recanto das Emas, Brasília – DF – 72622-112	3901-3647	ced308.creremas@gma il.com
Recanto das Emas	Centro Educativo 104	Q 104 Conj. 11ª – Recanto das Emas, Brasília – DF – 72600-412	3901-3352	ced104.creremas@gma il.com
Recanto das Emas	Centro Educativo Myriam Ervilha	Df 280 – Km 14 Rural – Samambaia Sul, DF – 72000-000	3501-2371	cedme.creremas@gmai l.com

Recanto das Emas	Centro de Ensino Médio 111	Q 111 AREA ESPECIAL – Recanto das Emas, Brasília – DF – 72602-314	3901-3355	cem111.creremas@gmail.com
Recanto das Emas	Centro de Ensino Médio 804	s/n Área Especial 1 1 804 – Recanto das Emas, Brasília – DF – 72650-600	3901-3656	cem804drerec@gmail.com
Samambaia	Centro de Ensino Fundamental 120	Qs 120 Ae Setor Sul, Setor Sul – Samambaia Sul, Brasília – DF – 72304-500	3901-3119	cef120.samambaia@edu.se.df.gov.br
Samambaia	Centro de Ensino Fundamental 312	Qs 312 s/n – Samambaia Sul, Brasília – DF – 72308-500	3901-7761	cef312.samambaia@edu.se.df.gov.br
Samambaia	Centro de Ensino Fundamental 404	Qs 404 Ae Setor Norte – Samambaia Sul, Brasília – DF – 72318-550	3901-8033	cef404.samambaia@edu.se.df.gov.br
Samambaia	Centro de Ensino Fundamental 407	Qr 407/409 Qn 407 Conjunto e F G, 8 – Samambaia Sul, Brasília – DF – 72321-013	3901-7800	cef407.samambaia@edu.se.df.gov.br
Samambaia	Centro de Ensino Fundamental 411	Qn 411 Aesetor Norte, Setor Norte – Samambaia Sul, Brasília – DF – 72321-540	3901-7749	cef411.samambaia@edu.se.df.gov.br
Samambaia	Centro de Ensino Fundamental 412	QR 412 – Samambaia Sul, Brasília – DF – 70297-400	3901-7722	cef412.samambaia@edu.se.df.gov.br
Samambaia	Centro de Ensino Fundamental 427	Qn 427 Ae 02 Setor Norte, Setor Norte – Samambaia Sul, Brasília – DF – 72327-540	3901-7930	cef427desamambaia@gmail.com

Samambaia	Centro de Ensino Fundamental 504	QR 504 – Samambaia Sul, Brasília – DF – 70297-400	3901-7723	cef504.samambaia@edu.se.df.gov.br
Samambaia	Centro de Ensino Fundamental 507	Qn 507 Ae Setorsul, St. Sul – Samambaia Sul, DF – 72313-000	3901-7739	cef507.samambaia@edu.se.df.gov.br
Samambaia	Centro de Ensino Fundamental 519	Qr 519 Ae Setor Sul – Samambaia Sul, Brasília – DF – 72315-300	3901-7700	cef519.samambaia@edu.se.df.gov.br
Samambaia	Centro Educacional 123	Qr 123 Ae Setor Sul, St. Sul – Samambaia Sul, DF – 72303-000	3901-7757	ced123.samambaia@edu.se.df.gov.br
Samambaia	Centro Educacional 619	Setor Norte Ae 1 – Samambaia Sul, Brasília – DF – 72333-520	3901-7931	ced619.samambaia@edu.se.df.gov.br
Samambaia	Centro de Ensino Médio 304	QR 304 – CONJ 04 – LT 01 – Samambaia Sul, DF – 72306-500	3901-7718	cem304.samambaia@edu.se.df.gov.br
Samambaia	Centro de Ensino Médio 414	Qr 414 Ae Setor Norte, Setor Norte – Samambaia Sul, Brasília – DF – 72320-200	3901-7736	cem414.samambaia@edu.se.df.gov.br
Samambaia	Centro de Ensino Especial 01	Qs 303 Ae Setor Sul, St. Sul – Samambaia Sul, Brasília – DF – 72305-500	3901-7744	cee01desamambaia@edu.se.df.gov.br
Santa Maria	CEF 103 de Santa Maria	Qr 103 Lt B – Santa Maria, Brasília/DF – 72503-400	3901-6612	secretaria.cef103sm@edu.se.df.gov.br
Santa Maria	CEF 201 de Santa Maria	CI 201 Lt A1 – Santa Maria, Brasília – DF – 72501-220	3901-4568	secretariacef201@gmail.com
Santa Maria	CEF 209 de Santa Maria	CI 209 Lt A – Santa Maria, Brasília/DF – 72509-220	3901-6615	secretaria.cef209sm@edu.se.df.gov.br

Santa Maria	CEF 213 de Santa Maria	CI 213 Lt G – Santa Maria, Brasília – DF – 72543-220	3901-6583	secretariacef213@gmail.com
Santa Maria	308 de Santa Maria	CI 308 Lt B1 – Santa Maria/DF – 72508-230	3901-6586	secretaria.cef308sm@edu.se.df.gov.br
Santa Maria	316 de Santa Maria	CL 316 A – Santa Maria, Brasília – DF – 72546-606	3901-6590	cef316desantamaria@gmail.com
Santa Maria	CEF 403 de Santa Maria	QR 403 CL 403 Lt A – Santa Maria, Brasília – DF – 72503-700	3901-6624	cef403.santamaria@edu.se.gov.br
Santa Maria	CEF 418 de Santa Maria	EQ 418/518 Lt 1 – Santa Maria, Brasília – DF – 72547-330	3901-6610	secretariacef418@gmail.com
Santa Maria	CEF Sargento Lima de Santa Maria	Endereço: Área Alfa Marinha, s/n – Santa Maria, Brasília – DF – 70297-400	3901-4565	cefsl.cregama@gmail.com
Santa Maria	CEF Santos Dumont de Santa Maria	QRC 17 – Santa Maria, Brasília – DF – 72594-223	3901-4566	secretariacefsd@gmail.com
Santa Maria	Centro Educacional 310	CL 310 – Conj. H – AE – Santa Maria/DF – 72510-230	3901-3369	secretaria.ced310sm@edu.se.df.gov.br
Santa Maria	Centro Educacional 416	EQ 416/516 Lt A – Santa Maria, Brasília – DF – 72546-330	3901-6609	secretariacef416@gmail.com
Santa Maria	Centro de Ensino Médio 404 de Santa Maria	CI 404 Lt A, Santa Maria, Brasília/DF – 72504-240	3901-6618	secretaria.cem404sm@edu.se.df.gov.br
Santa Maria	Centro de Ensino Médio 417 de Santa Maria	CI 417 Lt A – Santa Maria, Brasília – DF – 72547-240	3901-6620	secretariacem417@gmail.com
Santa Maria	Centro de Ensino Especial 01 de Santa Maria	CI 208 Ae – Santa Maria, Brasília – DF – 72508-220	3901-6614	secretariacee01@gmail.com
São Sebastião	CEF Cerâmica São Paulo de São Sebastião	Rua 01 Lt 101 – St. Tradicional, DF – 71691-101	3901-7702	sscef.saopaulo@gmail.com

São Sebastião	CEF do Bosque de São Sebastião	Área Institucional 02 Resid. Do Bosque Residencial do Bosque – São Sebastião, DF – 71691-101	3901-7686	remanejamentoregularbosque@gmail.com
São Sebastião	CEF Jataí de São Sebastião	Df140 – Km11 Faz Barreiros Rod Diogo Ar Barreiros – São Sebastião, DF – 71500-000	99811-1024	cefjatai@gmail.com
São Sebastião	CEF Miguel Arcanjo de São Sebastião	Q 2 – São Sebastião, Brasília – DF – 71697-040	3901-3166	escolamiguelarcanjo@gmail.com
São Sebastião	CEF Nova Betânia de São Sebastião	Br-251 – Km-38, Núcleo Rural Nova Betânia, Sn – São Sebastião, DF – 71690-000	3506-2047	cefnovabetania@gmail.com
São Sebastião	CED São Bartolomeu	Qd2 – Conjunto 03 – Lote 04 São Bartolomeu – São Sebastião, DF – 71690-000	3901-7730	cedsaobartolomeu@gmail.com
São Sebastião	CED São Francisco	Quadra 17, Lote 100 – São Francisco, São Sebastião – DF – 71693-317	3901-8030	centroeducacionalsaofrancisco@gmail.com
São Sebastião	CED São José de São Sebastião	Quadra 14 – São Sebastião, Brasília – DF – 71693-043	3901-7706	cefsaojose@gmail.com
Sobradinho	Centro de Ensino Médio 01 de São Sebastião	Q. 203 – St. Res. Oeste (São Sebastião), Brasília – DF – 71692-106	3901-7707	cem01ss@gmail.com
Sobradinho	Centro de Ensino Fundamental 01 de Sobradinho	Q 2 – Sobradinho, Brasília – DF – 70297-400	3901-4107	cef01desobradinho@gmail.com
Sobradinho	Centro de Ensino Fundamental 03 de Sobradinho	Q 06 Ae 02 – Sobradinho, DF – 73025-660	3901-3772	cef03sobr@gmail.com

Sobradinho	Centro de Ensino Fundamental 04 de Sobradinho	Q 15 Ae 02 – Sobradinho, DF – 73045-650	3901-3784	cef04sob@hotmail.com.br
Sobradinho	Centro de Ensino Fundamental 05 de Sobradinho	Q 10 Rua 04, Ae 4, 5 – Sobradinho, DF – 73005-600	3901-4111	cef05sobradinho@gmail.com
Sobradinho	Centro de Ensino Fundamental 07 de Sobradinho	AR 13 – Sobradinho, Brasília – DF – 73062-300	3901-7965	cef07sobradinhodf@gmail.com
Sobradinho	Centro de Ensino Fundamental 08 de Sobradinho	Qr 03 Lt 04, Sobradinho II – Sobradinho, DF – 73001-970	3901-8023	cef08.sobradinho@edu.se.df.gov.br
Sobradinho	Centro de Ensino Fundamental 09 de Sobradinho	AR 13 CJ 1 AE 3 73062301	39018024	cef09desobradinho@gmail.com
Sobradinho	Centro de Ensino Fundamental Queima do Lençol	SITIO PATRICIA – DF – 325 – KM 8/9 – Sobradinho, Brasília – DF – 73062301	98683-5053	queima.lencol@gmail.com
Sobradinho	Centro Educacional 03 de Sobradinho	Q 05, Q 14 Ae – Sobradinho, DF – 73030-050	3901-3780	ced3.sobradinhodf@gmail.com
Sobradinho	Centro Educacional Fercal	Df 205 Km 19 – Fercal – Sobradinho, DF – 73007-993	3901-7978	fercal.secretaria@gmail.com
Sobradinho	Centro Educacional Professor Carlos Ramos Mota	Epct Df 001 – Km 13 Chapada Da Contagem Nr Lago Oeste – Sobradinho, DF – 73007-990	3901-8329	https://www.facebook.com/cedcarlosmota/
Sobradinho	Centro Ensino Médio 01 de Sobradinho	Quadra 04, Área Especial 04 – Sobradinho, Brasília – DF – 73025-040	3901-3778	ginasio.cem01@gmail.com
Sobradinho	Centro de Ensino Médio 02 de Sobradinho	Q 12 – Sobradinho, Brasília – DF – 70297-400	3901-3777	ce02.dresob@se.df.gov.br
Sobradinho	Centro de Ensino Médio 04 de Sobradinho	AR 10 Conjunto 9 Lote 1 Área Especial – Sobradinho II – Setor Oeste,	3901-7963	ced04.sobradinho@edu.se.df.gov.br

		Brasília/DF – 73062-100		
Sobradinho	Centro de Ensino Especial 01 de Sobradinho	Q 6 AE – Sobradinho, Brasília – DF – 70297-400	3901-4104	https://m.facebook.com/cee01sobradinho/?locale2=pt_BR
Taguatinga	Centro de Ensino Fundamental 03 de Taguatinga	QSD CL – Taguatinga Sul, Brasília/DF – CEP: 72015-240	3901-6808	cef03.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Fundamental 04 de Taguatinga	EQNL 05/07 Lt 01, Taguatinga Norte, Brasília/DF – CEP: 72150-517	3901-6694	cef04.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Fundamental 05 de Taguatinga	QSE 22 AE 09/10, Taguatinga Sul, Brasília/DF – CEP: 72025-220	3901-6775/8319	cef05.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Fundamental 08 de Taguatinga	St. A Norte QNA 52 – Taguatinga, Brasília/DF – CEP: 72110-520	3901-6669 (WhatsApp)	cef08.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Fundamental 09 de Taguatinga	St. D Sul QSD – Taguatinga Sul, Brasília/DF – CEP: 72020-021	3901-6780 / 3397-8920	secretaria.cef09tag@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Fundamental 10 de Taguatinga	QSE 05/07 área especial nº01 – Taguatinga, Brasília/DF – CEP: 72025-050	3901-3677	cef10.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Fundamental 11 de Taguatinga	CND 01/05 AE, Taguatinga Norte, Brasília/DF – CEP: 72120-055	3901-6689	cef11.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Fundamental 12 de Taguatinga	QNG 39 AE 03, Taguatinga Norte, Brasília/DF – CEP: 72130-390	3901-7781	cef12.taguatinga@edu.se.df.gov.br

Taguatinga	Centro de Ensino Fundamental 14 de Taguatinga	QNB 15 AE 02, Taguatinga Norte, Brasília/DF – CEP: 72115-150	3901-7575	cef14.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Fundamental 15 de Taguatinga	QSA 3/5, AE 01 – Taguatinga, Brasília/DF – CEP: 72015-050	3901-7580 / 3901-6802	atendimento.cef15.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Fundamental 16 de Taguatinga	St. L Norte QNL 22 – Taguatinga, Brasília/DF – CEP: 72161-200	3901-6753	cef16.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Fundamental 17 de Taguatinga	EQNM 38/40 AE Lt A, Taguatinga Norte, Brasília/DF – CEP: 72145-520	3901-7670	cef17.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Fundamental 19 de Taguatinga	EQNL 10/12 AE – Taguatinga, Brasília/DF – CEP: 72155-520	3901-6664	cef19.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Fundamental Vila Areal	QS 06 BL B CJ 430 AE – Águas Claras/DF – CEP: 72030-160	3901-6757	cefva.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro Educacional 02 de Taguatinga	QSA 24/25, QSD 09/11, AE, Taguatinga Sul, Brasília/DF – CEP: 72015-240	3901-6782/6783	ced02.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro Educacional 04 de Taguatinga	QNG 6/7, AE 20 – Taguatinga/DF – CEP: 72130-005	3901-6739	ced04.taguatinga@edu.se.df.gov.br ced4.dretag@gmail.com
Taguatinga	Centro Educacional 06 de Taguatinga	St. L Norte QNL 01 – Taguatinga, Brasília/DF – CEP: 72150-508	3901-7764 / 3901-6751	ced06.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro Educacional 07 de Taguatinga	EQNM 36/38 AE, Taguatinga Norte, Brasília/DF – CEP: 72145-517	3901-8206	ced07.taguatinga@edu.se.df.gov.br

Taguatinga	Centro de Ensino Médio 03 de Taguatinga	QSE 05 – Taguatinga, Brasília/DF – CEP: 72025-050	3901-6777 / 3901-7662 / 99502-6184	cem03.dretag@se.df.gov.br cem03.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro Ensino Médio 05 de Taguatinga	QNJ 56 AE 16, Taguatinga Norte – Brasília/DF – CEP: 72140-616	3901-6748 / 3901-6747 (WhatsApp)	ced05.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Médio Ave Branca de Taguatinga	CEMAB, QSA 03/05 AE 01, Taguatinga Sul, Brasília/DF – CEP: 72015-050	3901-6675	cemab.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Médio EIT Taguatinga	QNB 01 AE 01, Taguatinga Norte, Brasília/DF – CEP: 72115-010	3901-7570/6683	cemeit.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Médio de Taguatinga Norte	St. C Norte 02, 03 – Taguatinga, Brasília/DF – CEP: 72115-650	3901-6698 / 3901-6671	cemtn.taguatinga@edu.se.df.gov.br secretaria.cemtn@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Centro de Ensino Especial 01 de Taguatinga	QNJ 20 AE 12 Taguatinga Norte, Brasília/DF – CEP: 72140-200	3901-6749	cee01.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	Escola Bilíngue Libras e Português Escrito de Taguatinga	EQNH 01/03 AE S/N Taguatinga Norte, Brasília/DF – CEP: 72130-510	3901-6741	ecbilingue.taguatinga@edu.se.df.gov.br
Taguatinga	CEP – Escola Técnica de Brasília	Avenida Águas Claras QS 07, Lote 02/08 – Vila Areal, Brasília/DF – CEP: 71966-700	3901-4563/4562	etb.taguatinga@edu.se.df.gov.br / secretariaetb@gmail.com

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL, Censo Escolar do Distrito Federal, 2020. Disponível em:
<<https://www.educacao.df.gov.br/>>. Acesso em: maio de 2022.

Relatório do Projeto Caminhão da Tecnologia

Resumo Executivo

O projeto Caminhão da Tecnologia é uma iniciativa de educação tecnológica com ênfase na inclusão social e diversidade de gênero no setor de tecnologia. Oferecendo cursos gratuitos de robótica, programação e tecnologia, o projeto alcançou 15.007 alunos, equilibrando a participação de gêneros. Este marco é particularmente notável em um setor em que as mulheres ocupam apenas 20% das vagas. Além disso, o projeto estimulou o interesse e a participação de meninas nas áreas de STEM, impulsionando suas aspirações profissionais na tecnologia.

Os resultados indicam que o projeto foi bem-sucedido no desenvolvimento de habilidades digitais e inspirou 77% dos participantes a considerar carreiras tecnológicas. Os depoimentos refletem uma experiência positiva e enriquecedora. As recomendações incluem incentivar a participação desde a educação básica, fornecer programas de mentoria e promover ambientes de trabalho inclusivos. Em resumo, o Caminhão da Tecnologia é um exemplo valioso de como a educação tecnológica pode promover inclusão e diversidade, capacitando indivíduos para desempenhar um papel significativo na tecnologia brasileira.

Sumário

Resumo Executivo	1
Sumário	1
Introdução	1
Metodologia Utilizada	2
Perfil dos Participantes:	3
Experiência nos Cursos	6
Percepção Geral do Programa	7
Discussão	9
Conclusão	10
Referências	11

Introdução

A busca por uma educação tecnológica de qualidade é fundamental para promover o desenvolvimento das competências e habilidades necessárias no século XXI. Esta área de conhecimento tem como objetivo capacitar indivíduos a utilizar, criar e inovar com as novas tecnologias digitais. As competências desenvolvidas nesse contexto são cruciais para permitir que os cidadãos atuem de maneira proativa na sociedade do conhecimento, resolvam problemas complexos, colaborem eficazmente com outros e se adaptem às mudanças constantes do mundo contemporâneo.

Contudo, é preciso reconhecer que nem todos os estudantes têm igualdade de acesso a essas oportunidades de aprendizagem e ao contato com as novas tecnologias, sobretudo aqueles que vivem em situações de vulnerabilidade social e econômica. Diante desse cenário, torna-se imperativo o desenvolvimento de projetos e programas que visem ampliar o acesso e a inclusão digital desses estudantes, a fim de reduzir as disparidades educacionais.

Dentro desse contexto, um público que requer atenção especial é o feminino, que ainda representa uma minoria na área de tecnologia. Muitas vezes, as mulheres não se sentem encorajadas a seguir carreiras nessa área, devido a barreiras culturais, sociais e educacionais que dificultam o seu ingresso e permanência neste setor. Portanto, é crucial proporcionar oportunidades para que as mulheres tenham contato com as novas tecnologias digitais, como robótica e programação, de maneira lúdica, interativa e inclusiva.

Essas oportunidades não apenas estimulam o interesse do público feminino por áreas tecnológicas, mas também promovem a autoconfiança, a autonomia e a criatividade, competências essenciais para o século XXI. Além disso, contribuem para a formação de uma nova geração de mulheres na tecnologia, capazes de enriquecer a sociedade com suas ideias, talentos e inovações.

Neste relatório, apresentamos o projeto Caminhão da Tecnologia¹, uma iniciativa da Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação (RBCIP), em parceria com o Governo do Distrito Federal. Este projeto tem como principal objetivo capacitar alunos de baixa renda do ensino médio e da educação de jovens e adultos em robótica, programação e novas tecnologias, utilizando uma plataforma virtual gamificada e caminhões itinerantes que percorrem as escolas públicas da região.

A ação visa promover a inclusão e a conectividade digital dos estudantes, estimular seu interesse pelas áreas de tecnologia, desenvolver habilidades socioemocionais e cognitivas, fomentar a cultura maker e a aprendizagem ativa, além de promover a integração entre alunos, professores, escolas e comunidades locais. Este projeto contribui significativamente para a melhoria dos indicadores educacionais do Distrito Federal, com um foco especial no público feminino da educação básica, demonstrando como ele tem fortalecido o interesse e a participação das jovens nas áreas de inovação e tecnologia.

Metodologia Utilizada

Nesta seção, descreveremos a abordagem metodológica que norteou o projeto Caminhão da Tecnologia e a análise dos resultados deste relatório. Isso fornecerá uma compreensão essencial sobre como os dados foram coletados, processados e interpretados, permitindo uma avaliação sólida do impacto do projeto e suas implicações.

- **Metodologia de Coleta de Dados:** Para avaliar o impacto do projeto, empregamos uma metodologia abrangente de coleta de dados, que incluiu questionários,

¹Disponível em: [HOME | Caminhao by Mobtech \(caminhaodatecnologia.org\)](https://caminhaodatecnologia.org)

entrevistas, observações e testes aplicados aos participantes. Esses instrumentos foram administrados em três momentos distintos: antes, durante e após a conclusão dos cursos.

- **Questionários:** Os questionários foram uma parte essencial de nossa metodologia, permitindo-nos avaliar diversos aspectos. Eles abordaram o conhecimento prévio dos participantes, seus níveis de inclusão digital, indicadores profissionais e educacionais, bem como suas perspectivas de empregabilidade no futuro.
- **Entrevistas Aprofundadas:** Além dos questionários, amostras representativas dos alunos participantes foram selecionadas para entrevistas aprofundadas. Essas entrevistas visavam obter informações qualitativas mais detalhadas sobre as experiências e aprendizados dos alunos, enriquecendo nossa compreensão do impacto do projeto.
- **Registro do Engajamento nas Atividades Práticas:** Os dados relacionados ao engajamento dos alunos nas atividades práticas, como visualizações de módulos e páginas, progresso na plataforma e registro de presença nas atividades práticas, foram cuidadosamente registrados por meio de uma plataforma online dedicada ao projeto. Essas informações forneceram insights valiosos sobre como os alunos interagiram com o conteúdo e participaram das atividades práticas.
- **Análise Quantitativa e Qualitativa:** Para uma análise completa dos dados coletados, empregamos uma abordagem mista, combinando análises quantitativas e qualitativas. Utilizamos ferramentas avançadas, como o Microsoft Excel, R e Python, para processar e analisar os dados. Essa abordagem permitiu uma compreensão mais profunda dos resultados, tanto em termos de números quanto de narrativas qualitativas.
- **Apresentação dos Resultados:** Os resultados das análises foram apresentados de maneira abrangente e detalhada em diversos formatos, incluindo relatórios técnicos, artigos acadêmicos e participação em eventos científicos. Essa disseminação dos resultados contribuiu para o enriquecimento do conhecimento na área e a troca de informações com outros profissionais e pesquisadores.

Essa metodologia rigorosa e abrangente foi essencial para avaliar o sucesso do projeto e compreender seu potencial para promover a inclusão digital e o desenvolvimento de habilidades tecnológicas em alunos de baixa renda do Distrito Federal. Além disso, permitiu-nos focar especialmente na promoção da igualdade de gênero e no incentivo à participação das mulheres nas áreas de inovação e tecnologia.

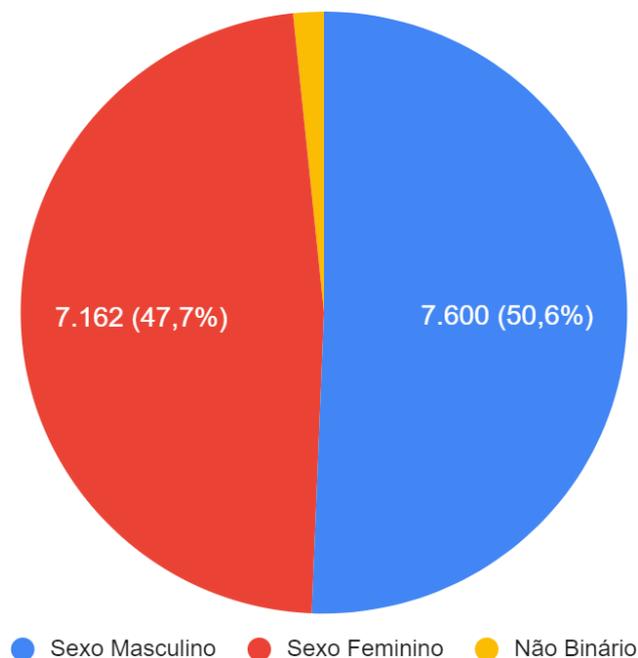
Perfil dos Participantes:

O projeto Caminhão da Tecnologia envolveu a participação de 15.007 alunos de baixa renda, matriculados no ensino médio e na educação de jovens e adultos (EJA) no Distrito Federal. A seleção dos participantes foi realizada por meio de sorteio entre as escolas e centros de

acolhimento que se uniram ao projeto. Antes do início dos cursos, os participantes responderam a um questionário abrangente que explorou aspectos de seu perfil socioeconômico, cultural e educacional.

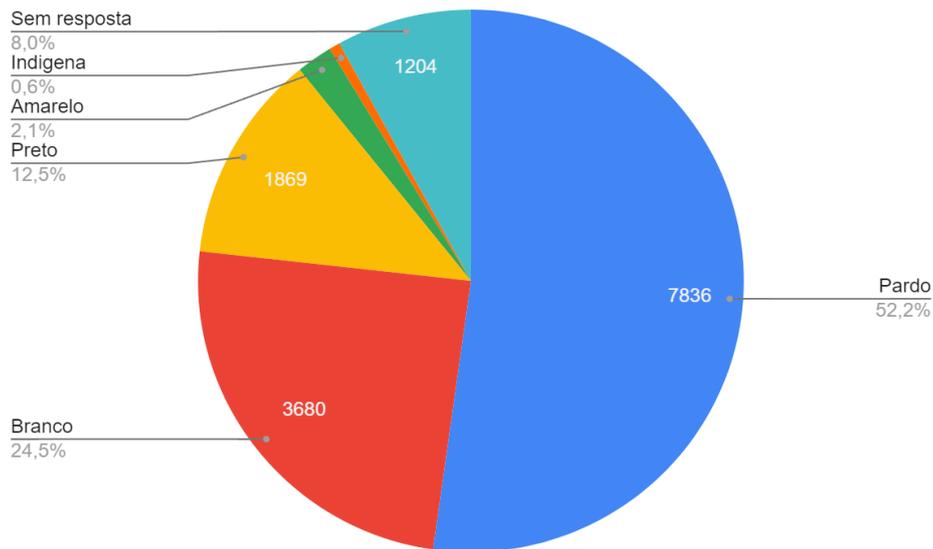
- **Diversidade de Gênero:** No que diz respeito à diversidade de gênero, houve uma distribuição equilibrada entre os alunos do sexo masculino e do sexo feminino, com uma pequena diferença de 438 alunos a mais do sexo masculino. Além disso, 245 alunos, o equivalente a 1,6% do total, se identificaram como não binários. A distribuição dos participantes por sexo foi a seguinte:

Figura 1 - Diversidade de Gênero dos alunos



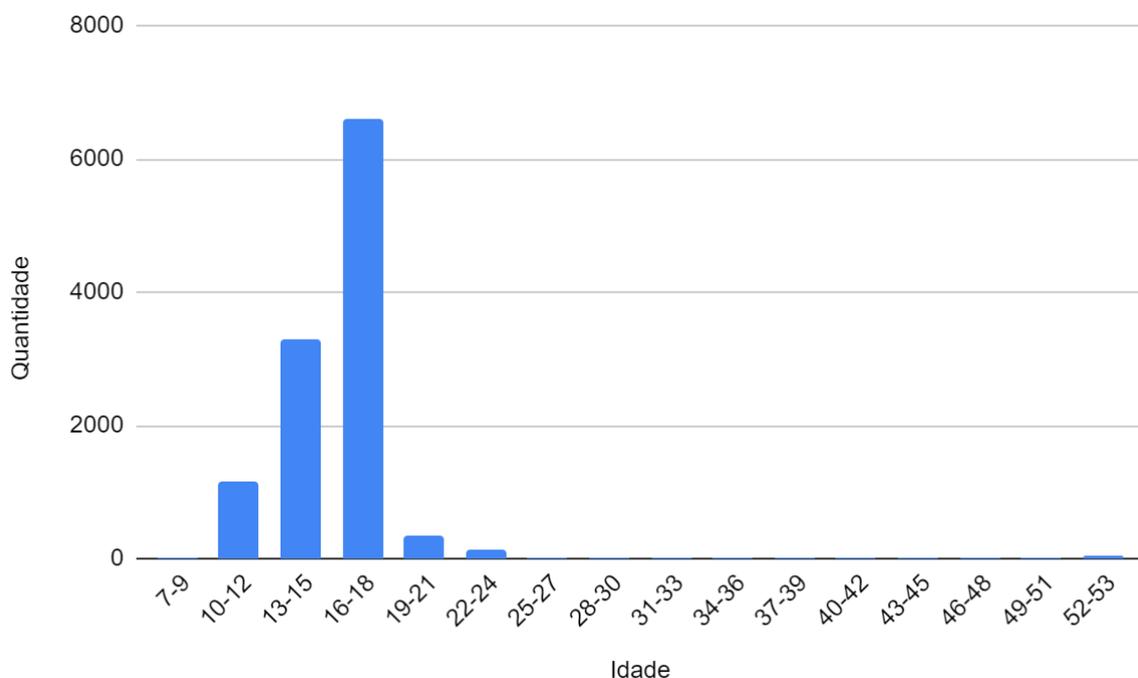
- **Diversidade Racial:** No que diz respeito à diversidade racial, observamos uma predominância dos alunos que se declararam pardos, representando 52,2% do total. Em seguida, vieram os alunos que se declararam brancos, com 24,5%, seguidos pelos que se declararam pretos, com 12,5%. Além disso, 321 alunos, o equivalente a 2,1%, se declararam amarelos, enquanto 96 alunos, representando 0,6%, se identificaram como indígenas. Houve também um grupo de 1.204 alunos, correspondendo a 8%, que optaram por não responder a essa questão. A distribuição dos participantes por cor ou raça foi a seguinte:

Figura 1 - Diversidade racial de alunos



- **Idade e Nível Educacional:** A média de idade dos participantes foi de 16 anos. A maioria dos participantes estava matriculada no ensino médio regular, enquanto uma parcela menor estava inscrita na educação de jovens e adultos (EJA). Os participantes também apresentavam diferentes níveis de escolaridade e renda familiar.

Figura 1 - Quantidade de alunos por idade



- **Acesso à Tecnologia:** A maioria dos participantes tinha acesso à internet em casa ou por meio de dispositivos móveis, mas alguns enfrentavam dificuldades para se conectar ou utilizar os recursos tecnológicos disponíveis.

Essas informações sobre o perfil dos participantes fornecem uma compreensão abrangente do público atendido pelo projeto e são essenciais para avaliar o impacto das atividades e intervenções do Caminhão da Tecnologia em diferentes grupos demográficos.

Experiência nos Cursos

Os cursos oferecidos pelo projeto Caminhão da Tecnologia representaram uma valiosa oportunidade para que os participantes adquirissem conhecimentos e habilidades em robótica, programação e novas tecnologias de maneira envolvente, interativa e inclusiva. Esses cursos abrangeram quatro modalidades distintas: "Impressora 3D," "Elétrica e Eletrônica," "Programação de Computadores" e "Mecânica," sendo ministrados por instrutores altamente qualificados que adotaram uma metodologia fundamentada na cultura maker e na aprendizagem ativa.

- **Cursos mais Apreciados:** Os participantes demonstraram maior apreço pelos cursos de "Impressora 3D" e "Elétrica e Eletrônica", nos quais relataram ter adquirido um notável nível de experiência e conhecimento técnico. Estes cursos permitiram que os alunos aprendessem sobre o funcionamento, montagem e utilização de recursos tecnológicos, assim como os princípios fundamentais de física, matemática e engenharia envolvidos nesses domínios. Os alunos tiveram a oportunidade de criar objetos tridimensionais, elaborar circuitos elétricos e empreender projetos eletrônicos, fazendo uso dos equipamentos disponíveis nos caminhões.
- **Outros Cursos e Aprendizado:** Nos cursos de "Programação de Computadores" e "Mecânica," não tivemos uma amostra significativa para determinar a experiência dos alunos, possivelmente devido à menor procura por esses cursos, que podem ter sido percebidos como mais complexos ou menos atrativos. No entanto, os alunos que participaram desses cursos também relataram ter adquirido conhecimento sobre os princípios e aplicações de programação e mecânica, utilizando ferramentas como Scratch, Arduino e Lego Mindstorms. Eles tiveram a oportunidade de desenvolver programas, jogos, robôs e máquinas, empregando computadores e robôs disponíveis nos caminhões.
- **Impacto nos Participantes:** Os cursos revelaram-se um sucesso notável no estímulo ao interesse dos alunos e na exposição a tópicos relacionados à tecnologia. Após a conclusão do projeto, 92% dos respondentes demonstraram interesse em se envolver com o ambiente digital, 77% consideraram seguir uma carreira profissional na área de tecnologia, e 89% afirmaram que os cursos do Caminhão da Tecnologia os ajudaram a definir melhor suas aspirações profissionais. Além disso, 97% dos participantes manifestaram interesse em aprofundar seu conhecimento nos temas abordados, indicando uma alta motivação e curiosidade pelo assunto.
- **Desafios no Uso do Conhecimento:** No entanto, apenas 20% dos participantes relataram ter utilizado o conhecimento adquirido após a conclusão dos cursos. Isso sugere que os participantes possam enfrentar desafios para acessar ou aplicar suas novas habilidades e conhecimentos em contextos adicionais. Essas dificuldades

podem estar relacionadas à falta de infraestrutura, recursos ou apoio por parte das escolas e famílias para fomentar a utilização das novas tecnologias digitais. Notavelmente, 87% dos participantes indicaram que suas escolas não abordavam tópicos de tecnologia relacionados aos cursos oferecidos pelo Caminhão da Tecnologia.

- **Avaliação dos Cursos:** A estrutura e organização dos cursos receberam avaliações positivas dos participantes. A presença do Caminhão da Tecnologia na escola foi percebida como facilitadora para a participação no programa, proporcionando um ambiente adequado, seguro e confortável para as atividades. A emissão de certificados de conclusão motivou os participantes a completar os cursos, com 92% deles acreditando que esses certificados podem ser benéficos na demonstração de conhecimento e na busca por oportunidades de emprego.

Da pesquisa realizada sobre a avaliação dos cursos, 94,6% dos participantes gostaram dos cursos, enquanto 3,4% não emitiram comentários, 0,4% não gostaram, e 1,5% acharam a duração do curso curta. Comentários positivos destacaram a qualidade do ensino, a diversão, o aprendizado, a interação, a criatividade e a inovação proporcionados pelos cursos. Comentários negativos mencionaram desafios como dificuldade, monotonia, falta de interesse ou tempo. Os participantes que consideraram a duração do curso curta sugeriram que os cursos poderiam ser estendidos para permitir um aprofundamento maior nos conhecimentos e habilidades adquiridos.

Percepção Geral do Programa

O programa Caminhão da Tecnologia emerge como uma iniciativa pioneira e inovadora de educação tecnológica no Distrito Federal, direcionada a promover a inclusão e conectividade digital entre os alunos de baixa renda do ensino médio e da educação de jovens e adultos (EJA). A iniciativa oferece cursos gratuitos abrangendo áreas como robótica, programação e novas tecnologias, recebendo apoio essencial da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do DF, da Fundação de Apoio à Pesquisa do DF (FAP-DF) e da Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação (RBCIP), que coordenou as atividades.

Com um alcance significativo, o programa impactou 15.007 alunos em 50 escolas e centros de acolhimento no Distrito Federal. Oferecendo cursos em quatro modalidades distintas - "Impressora 3D," "Elétrica e Eletrônica," "Programação de Computadores" e "Mecânica" - ministrados por instrutores capacitados, o programa utilizou uma metodologia baseada na cultura maker e na aprendizagem ativa. Os cursos foram conduzidos em uma estrutura itinerante composta por quatro caminhões e uma carreta, equipados com robôs, impressoras 3D, computadores, tablets e outros recursos tecnológicos.

Uma avaliação profunda revelou que o programa enriqueceu os participantes, proporcionando conhecimento técnico e prático em áreas como robótica e eletrônica. Especificamente, os cursos de "Impressora 3D" e "Elétrica e Eletrônica" se destacaram, conquistando a preferência dos alunos. Esses cursos capacitam os alunos a compreender o funcionamento, a montagem e o uso de tecnologias, enquanto desenvolvem conceitos

fundamentais de física, matemática e engenharia. Através destes cursos, os alunos tiveram a oportunidade de criar objetos tridimensionais, circuitos elétricos e projetos eletrônicos, utilizando as instalações móveis.

No entanto, em relação aos cursos de "Programação de Computadores" e "Mecânica", a amostra foi insuficiente para determinar a experiência dos alunos, indicando uma possível menor demanda devido à percepção de complexidade ou falta de atratividade. Aqueles que participaram relataram benefícios, incluindo o aprendizado de princípios e aplicações da programação e mecânica, utilizando ferramentas como Scratch, Arduino e Lego Mindstorms.

Além de desenvolver habilidades técnicas, o programa incentivou o interesse dos participantes em áreas relacionadas à ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM), bem como na definição de suas aspirações profissionais. Os números refletem essa influência positiva, com 92% dos respondentes demonstrando interesse em se envolver com o ambiente digital, 77% considerando carreiras na área de tecnologia e 89% afirmando que os cursos do Caminhão da Tecnologia os ajudaram a esclarecer suas metas profissionais. Além disso, 97% dos respondentes mostraram interesse em aprofundar seus conhecimentos nos temas abordados.

O programa também desempenhou um papel fundamental na promoção da inclusão social, especialmente entre o público feminino na educação básica. O programa abriu portas para alunas de baixa renda terem acesso a tecnologias digitais, muitas vezes escassas em suas escolas ou lares. Ele proporcionou às meninas da educação básica a oportunidade de explorar tecnologias emergentes, como robótica e programação, de forma lúdica, interativa e inclusiva. Essa abordagem estimulou o interesse das meninas pelas disciplinas STEM, promovendo sua autoconfiança, autonomia e criatividade, habilidades cruciais para o século XXI. O resultado foi o incentivo à formação de uma nova geração de mulheres no campo da tecnologia, com o potencial de contribuir com suas ideias, talentos e inovações para o bem da sociedade.

A experiência geral com o programa foi amplamente positiva, com participantes expressando satisfação e reconhecimento pelo projeto. Eles também forneceram sugestões construtivas para aprimoramentos, incluindo a possibilidade de aumentar a duração e a frequência dos cursos, ampliar o leque de cursos oferecidos e disponibilizar mais recursos para o aprendizado. Essas sugestões refletem o valor que os participantes atribuíram ao programa e seu desejo de continuar se capacitando e atualizando no campo da tecnologia.

O programa serve como uma ilustração inspiradora de como a educação tecnológica pode ser uma ferramenta de empoderamento e transformação social para alunos de baixa renda no Distrito Federal, particularmente para meninas da educação básica, que permanecem em minoria no setor de tecnologia. Além disso, ele demonstra que é possível fornecer uma educação tecnológica de alta qualidade que seja acessível e inclusiva, contribuindo para o desenvolvimento pessoal, profissional e social dos participantes. Ao inspirar e motivar os participantes a se envolverem no meio digital e a seguir carreiras em tecnologia, o programa Caminhão da Tecnologia contribui para a formação de agentes de mudança na sociedade.

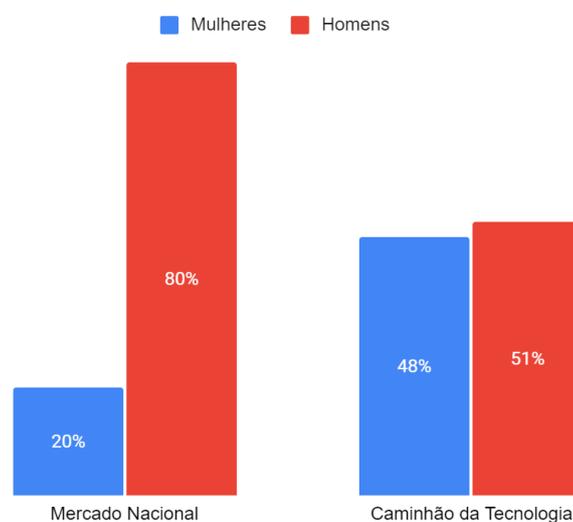
Discussão

Discussão: O Papel Transformador do Projeto Caminhão da Tecnologia na Inclusão de Mulheres na Área de Tecnologia

O setor de tecnologia, conhecido por sua dinâmica e potencial econômico no Brasil, enfrenta um desafio persistente: a baixa representatividade de mulheres e minorias. Conforme destacado em uma reportagem da Exame, as mulheres ocupam apenas 20% das vagas no setor de tecnologia no Brasil. Neste contexto, o projeto Caminhão da Tecnologia se apresenta como um importante marco no esforço de promover a inclusão de gênero na tecnologia.

O projeto se propôs a oferecer cursos gratuitos de robótica, programação e novas tecnologias para alunos de baixa renda do ensino médio e da educação de jovens e adultos (EJA) no Distrito Federal, e seu alcance é notável, impactando 15.007 alunos, dos quais 50,6% eram mulheres. Esta estatística representa um avanço significativo em relação à representatividade das mulheres no setor de tecnologia de forma geral. A participação feminina nesse projeto é um resultado promissor, pois demonstra que é possível incentivar o interesse das meninas nas áreas STEM (ciência, tecnologia, engenharia e matemática).

Figura 1 - Representatividade Feminina no Mercado Nacional e Caminhão de Tecnologia



Fonte: IBGE (2021)

Um indicador adicional do impacto positivo do projeto é que, após a conclusão do programa, 77% dos participantes consideraram seguir uma carreira profissional na área de tecnologia. Essa estatística aponta para a eficácia dos cursos do Caminhão da Tecnologia em despertar o interesse dos alunos pelo campo da tecnologia, independentemente do gênero.

O projeto Caminhão da Tecnologia é, portanto, uma iniciativa significativa no caminho para a inclusão de mulheres na área de tecnologia. Ele reforça a possibilidade de fornecer educação tecnológica de qualidade, que seja acessível e inclusiva, com o potencial de contribuir para a redução das desigualdades e a ampliação das oportunidades para as meninas na área de STEM.

Para avançar ainda mais na inclusão de mulheres na área de tecnologia, algumas recomendações podem ser consideradas:

- **Incentivar a participação desde a educação básica:** É essencial promover atividades e projetos que incentivem o interesse das meninas nas áreas STEM desde os primeiros anos de ensino. Isso pode incluir a implementação de programas extracurriculares e a participação em competições e desafios relacionados à tecnologia.
- **Oferecer programas de mentoria e apoio:** Estabelecer programas de mentoria e apoio específicos para mulheres na área de tecnologia pode ser valioso. Esses programas ajudam as mulheres a superar desafios e fornecem orientação para seu desenvolvimento profissional.
- **Promover a diversidade e a inclusão no ambiente de trabalho:** As empresas desempenham um papel fundamental na promoção da inclusão de gênero na tecnologia. Elas devem criar ambientes de trabalho que valorizem a diversidade e implementar políticas inclusivas que permitam às mulheres prosperar em suas carreiras tecnológicas.

A inclusão de mulheres na área de tecnologia é mais do que um desafio; é uma necessidade premente para o Brasil. O projeto Caminhão da Tecnologia demonstra que é possível avançar significativamente na promoção da inclusão de gênero na tecnologia, e fornece uma sólida base para a continuação desses esforços.

Conclusão

O projeto Caminhão da Tecnologia surgiu como uma inovadora e pioneira iniciativa de educação tecnológica no Distrito Federal, com o objetivo de promover a inclusão digital e o desenvolvimento de habilidades tecnológicas em alunos de baixa renda do ensino médio e da educação de jovens e adultos (EJA). Durante o curso deste relatório, exploramos a metodologia, os resultados e as implicações desse projeto que, sem dúvida, deixa uma marca indelével no panorama da educação tecnológica e na promoção da igualdade de gênero na área de tecnologia.

O projeto, executado por meio de quatro caminhões e uma carreta equipada com robôs, impressoras 3D, computadores e tablets, atingiu 15.007 alunos, oferecendo cursos de "Impressora 3D", "Elétrica e Eletrônica", "Programação de computadores" e "Mecânica". Estes cursos, ministrados por instrutores qualificados, basearam-se em metodologias inovadoras de aprendizagem ativa e cultura maker, proporcionando aos participantes experiências práticas e imersivas.

Os resultados são notáveis, uma grande parcela dos alunos demonstrou alto nível de experiência e conhecimento técnico, desenvolvendo habilidades sociais e cognitivas valiosas. Além disso, o projeto teve um impacto significativo na definição de aspirações profissionais,

despertando o interesse dos alunos pelas áreas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM).

Um dos aspectos mais notáveis do projeto foi sua ênfase na promoção da inclusão de gênero no setor de tecnologia. Com uma representatividade de 50,6% de mulheres entre os participantes, o projeto demonstrou que é possível incentivar o interesse das meninas pelas áreas STEM. Este é um passo essencial na direção de uma maior diversidade de gênero no campo da tecnologia, que, historicamente, tem sido dominado por homens.

No entanto, o projeto também destacou desafios significativos, como a necessidade contínua de apoio e oportunidades para que as mulheres sigam carreiras tecnológicas. É crucial não apenas despertar o interesse, mas também garantir que as mulheres tenham acesso a programas de mentoria e ambientes de trabalho inclusivos.

Em resumo, o projeto Caminhão da Tecnologia deixa um legado importante na educação tecnológica e na promoção da inclusão de gênero na tecnologia. Suas lições e conquistas servem como um farol para futuros esforços e projetos destinados a capacitar alunos de todas as origens e gêneros no mundo tecnológico. Através do fortalecimento da educação tecnológica e da promoção de oportunidades inclusivas, podemos criar um futuro mais brilhante e equitativo para a próxima geração de inovadores tecnológicos no Brasil.

Referências

GONDIM, R. de S.; PINTO, A. C. P.; CASTRO FILHO, J. A. de; VASCONCELOS, F. H. L. A **Cultura Maker como Estratégia de Ensino e Aprendizagem: uma Revisão Sistemática da Literatura**. Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas, v. 23, n. 5, p. 841-848, 2022.

ALMEIDA, M. E. B.; SILVA, M.; SANTOS, E. Apresentação - **Cultura digital e educação: desafios e possibilidades**. Educação em Revista, v. 36, 2020. ²

SILVA, C.; SILVA, J.; SILVA, L.; SILVA, M.; SILVA, R.; SILVA, S.; SILVA, T.; SILVA, V.; SILVA, W.; SILVA, Z. O uso da cultura maker no ambiente escolar. Revista Educação Pública, v. 21, n. 33, p. 1-10, 2021. ³

Setor brasileiro de tecnologia cresceu 60% em relação a ... - Canaltech. <https://canaltech.com.br/negocios/setor-brasileiro-de-tecnologia-cresceu-60-em-relacao-a-2020-diz-estudo-214737/>. Acesso em: 24 out. 2023.

Brasil terá déficit de 530 mil profissionais de tecnologia até ... - G1. <https://g1.globo.com/trabalho-e-carreira/noticia/2023/05/31/brasil-tera-deficit-de-530-mil-profissionais-de-tecnologia-ate-2025-mostra-estudo-do-google.ghtml>. Acesso em: 24 out. 2023.

Panorama do Uso de TI no Brasil - 2022 | Portal FGV. <https://portal.fgv.br/artigos/panorama-uso-ti-brasil-2022>. Acesso em: 24 out. 2023.

Setor da Tecnologia da Informação cresce no Brasil de forma ... - G1.
<https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2022/03/16/setor-da-tecnologia-da-informacao-cresce-no-brasil-de-forma-consistente-desde-maio-de-2020.ghtml>. Acesso em: 24 out. 2023.

Mulheres ocupam só 20% das vagas em tech no Brasil, e empresas se unem para mudar. Exame Bússola, 8 mar. 2021. Disponível em: <https://exame.com/bussola/mulheres-ocupam-so-20-das-vagas-em-tech-no-brasil-e-empresas-se-unem-para-mudar/>. Acesso em: 26 out. 2023.



RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO DO PROJETO:

CAMINHÃO DA TECNOLOGIA

**ENTREGA DOS CERTIFICADOS AOS ESTUDANTES, ÁREAS ATENDIDAS E
DETALHAMENTO DE IDADES**

Brasília, Distrito Federal

Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação – RBCIP

35.847.316/0001-06

www.rbcip.org

contato@rbcip.org

SUMÁRIO

1. DESCRIÇÃO DO RELATÓRIO	3
2. LISTA DE ESCOLAS	4
2.1. CED FERCAL	4
2.2. CEF BURITI VERMELHO	4
2.3. CEM SETOR LESTE	4
2.4. CEF 427 SAMAMBAIA	6
2.5. CEF 08 GUARÁ	7
2.6. CEF 404 SAMAMBAIA	8
2.7. UNISS	8
2.8. CEM SETOR OESTE	10
2.9. CEF 01 LAGO NORTE	12
2.10. CEF 25 CEILÂNDIA	13
2.11. ASSOCIAÇÃO VIVER	14
2.12. NASP	15
2.13. ESCOLA PROFESSOR CARLOS RAMOS MOTA - LAGO OESTE	16
2.14. CEF 12 CEILÂNDIA	18
2.15. CEF 418 SANTA MARIA	19
2.16. CEF 403 SANTA MARIA	20
2.17. CED 14 CEILÂNDIA	22
2.18. CEF 09 SOBRADINHO	23
2.19. CEM 02 SOBRADINHO	23
2.20. CEM 304 SAMAMBAIA	24
2.21. CEM 09 CEILÂNDIA	25
2.22. CEF 27 CEILÂNDIA	26
2.23. ESCOLA CLASSE 02 GUARÁ	27
3. GRÁFICO 1	29
4. GRÁFICO 2	30
5. ANEXO 1	31
6. ANEXO 2	41
7. ANEXO 3	49
7.1. Modelo antes de eleição	49
7.2. Modelo após eleição	50

1. DESCRIÇÃO DO RELATÓRIO

Trata-se do relatório de entrega de certificados aos estudantes nas escolas públicas do Distrito Federal, que completaram, pelo menos, 70% das aulas presenciais. O período de entrega destes certificados ocorreu entre o mês de junho e outubro de 2022. Objeto do Termo: “Capacitação em estrutura itinerante para promoção da inclusão e da conectividade digital por meio da oferta de cursos de robótica, programação e novas tecnologias”, conforme projeto apresentado e aprovado através da Chamada Pública nº 003/2021 vinculada ao Edital nº 04/2020 Programa Desafio DF. Contendo a descrição do relatório, lista das escolas que foram selecionadas junto a fotografias das entregas dos certificados e, por fim, anexos.

Ao todo, foram entregues mais de 3.000 mil certificados aos estudantes, em 24 escolas distribuídas nas seguintes regiões administrativas: RA 1, RA 5, RA 8, RA 9, RA 10, RA 12, RA 13, RA 18, RA 25, RA 31.

Os modelos dos certificados estão disponíveis no anexo (durante a campanha). Os certificados entregues podem ser acessados de maneira online por meio do site: <https://www.rbpi.org/certificados>. Nesse site, os alunos ou responsáveis podem recuperar, alterar ou reemitir os certificados de maneira digital com código de validação próprio. A seguir, encontra-se a descrição das entregas em cada escola, conforme o índice.

2. LISTA DE ESCOLAS

2.1. CED FERCAL

Data da realização do curso presencial: 06/06/2022 à 10/06/2022

Tutores Responsáveis: Thiago e Michael

Data da Entrega do certificado: 14/06/2022

Nome do Responsável: Joseane

Quantidade de alunos atendidos: 50

Via email da escola

2.2. CEF BURITI VERMELHO

Data da realização do curso presencial: 06/06/2022 à 10/06/2022

Tutores Responsáveis: Hernane e Taynara

Data da Entrega do certificado: 14/06/2022

Nome do Responsável: Elaine

Quantidade de alunos atendidos: 44

Via email da escola

2.3. CEM SETOR LESTE

Data da realização do curso presencial: 06/06/2022 à 17/06/2022

Tutores Responsáveis: Hayane, Willian, João e Renan

Data da Entrega do certificado: 21/06/2022

Nome do Responsável: Ana Eulália

Quantidade de alunos atendidos: 194



Foto 1: Coordenador do Projeto, Marcelo Estrela Fiche, e Coordenadora da Coordenação Científica (FAP), Ana Paula Aragão, entregando certificados.



Foto 2: Coordenador do Projeto, Marcelo Estrela Fiche, e Coordenadora da Coordenação Científica (FAP), Ana Paula Aragão, entregando certificados.

Mais fotos disponíveis em álbum do projeto em:

https://drive.google.com/drive/folders/1PMqAw-mGgb_hqaPK1AnHHLneq9d0v1gx?usp=sharing

2.4. CEF 427 SAMAMBAIA

Data da realização do curso presencial: 30/05/2022 à 03/06/2022 20/06/2022 à 24/06/2022

Tutores responsáveis: Hayane, Willian, João e Renan

Data da Entrega do certificado: 28/06/2022

Nome do Responsável: Kelly

Quantidade de alunos atendidos: 385



Foto 1: Coordenador do Projeto, Marcelo Estrela Fiche, entregando certificados



Foto 2: Coordenador do Projeto, Marcelo Estrela Fiche, Secretário de Ciências e Tecnologia, entregando certificados

Mais fotos disponíveis em álbum do projeto em:

<https://drive.google.com/drive/folders/1aMkmAKiEMDWFxQUf6qsVae6v3QQ5gmWR?usp=sharing>

2.5. CEF 08 GUARÁ

Data da realização do curso presencial: 20/06/2022 à 24/06/2022 04/07/2022 à 08/07/2022

Tutores responsáveis: Glenda, Lucas, Giulia, Marcus, Glenda, Filipe, Marcus Jessé e Thiago

Data da Entrega do certificado: 05/08/2022

Nome do Responsável: Rodrigo

Quantidade de alunos atendidos: 133

Foi entregue para o coordenador

2.6. CEF 404 SAMAMBAIA

Data da realização do curso presencial: 20/06/2022 à 24/06/2022

Tutores responsáveis: Thiago e Michael

Data da Entrega do certificado: 03/07/2022

Nome do Responsável: Maria

Quantidade de alunos atendidos: 41

Via email para escola

2.7. UNISS

Data da realização do curso presencial: 27/06/2022 à 01/07/2022

Tutores Responsáveis: Thiago e Michael

Data da Entrega do certificado: 05/07/2022

Nome do Responsável: Sandra

Quantidade de alunos atendidos: 17



Foto 1: Coordenador do Projeto, Marcelo Estrela Fiche, entregando certificados



Foto 1: Coordenador do Projeto, Marcelo Estrela Fiche, entregando certificados

Mais fotos disponíveis em álbum do projeto em:

https://drive.google.com/drive/folders/1whBA5Sf_mcUIVxsza8Z9JxBuSCAzUKOr?usp=sharing

2.8. CEM SETOR OESTE

Data da realização do curso presencial: 16/05/2022 à 20/05/2022

Tutores Responsáveis: Willian, Hayane, João e Renan

Data da Entrega do certificado: 04/07/2022

Nome do Responsável: Kerlene

Quantidade de alunos atendidos: 118



Foto 1: Tutor Thiago Barros, com alunos que receberam os certificados



Foto 2: Tutor Thiago Barros, com alunos que receberam os certificados

Mais fotos disponíveis em álbum do projeto em:

https://drive.google.com/drive/folders/1FluRLSb_X-NDcPn9vWOJsJPMH-xFxyYw?usp=sharing

2.9. CEF 01 LAGO NORTE

Data da realização do curso presencial: 18/04/2022 à 22/04/2022

Tutores responsáveis: Glenda, Lucas, Giulia, Marcus, Glenda, Filipe, Marcus
Jessé, Thiago, Willian, Hayane, João e Renan

Data da Entrega do certificado: 21/09/2022

Nome do Responsável: Luciane

Quantidade de alunos atendidos: 258

Foi entregue ao coordenador



Foto 1: Coordenadora Luciene recebendo os certificados

Mais fotos disponíveis em álbum do projeto em:

https://drive.google.com/drive/folders/1vjvJN9U95B0JKewsB_pCmvBBLceOApIn?usp=sharing

2.10. CEF 25 CEILÂNDIA

Data da realização do curso presencial: 27/06/2022 à 01/07/2022

Tutores responsáveis: Glenda, Lucas, Giulia, Marcus, Glenda, Filipe, Marcus Jessé e Thiago.

Data da Entrega do certificado: 03/10/2022

Nome do Responsável: Eduardo

Quantidade de alunos atendidos: 149



Foto: Coordenador recebendo os certificados

<https://drive.google.com/drive/folders/14tIXEgRAQrcuiOtrR3bFiteGEizJT3l?usp=sharing>

2.11. ASSOCIAÇÃO VIVER

Data da realização do curso presencial: 11/07/2022 à 15/07/2022

Tutores responsáveis: Hayane, Willian, João e Renan

Data da Entrega do certificado: 03/10/2022

Nome do Responsável: Layla

Quantidade de alunos atendidos: 46



https://drive.google.com/drive/folders/11z951sb12Klq9d0b8LmsfhF5vci_T1SM?usp=sharing

2.12. NASP

Data da realização do curso presencial: 11/07/2022 à 15/07/2022

Tutores responsáveis: Glenda, Lucas, Giulia, Marcus, Glenda, Filipe, Marcus Jessé e Thiago.

Data da Entrega do certificado: 06/10/2022

Nome do Responsável: Diego

Quantidade de alunos atendidos: 39



<https://drive.google.com/drive/folders/17TL044xInmo6HUKJEAdO5Jiir2S33Sa-?usp=sharing>

2.13. ESCOLA PROFESSOR CARLOS RAMOS MOTA - LAGO OESTE

Data da realização do curso presencial: 25/04/2022 à 06/05/2022

Tutores Responsáveis: Willian, Hayane, João e Renan

Data da Entrega do certificado: 15/09/2022

Nome do Responsável: Margareth

Quantidade de alunos atendidos: 398



Foto 1: Coordenador substituto do projeto, Arthur Mesquita, entregando certificados



Foto 2: Coordenador substituto do projeto, Arthur Mesquita, entregando certificados

Mais fotos disponíveis em álbum do projeto em:

<https://drive.google.com/drive/folders/1mLQ-DFOVwLDVtjix5OukH4uO0AHsRdy?usp=sharing>

2.14. CEF 12 CEILÂNDIA

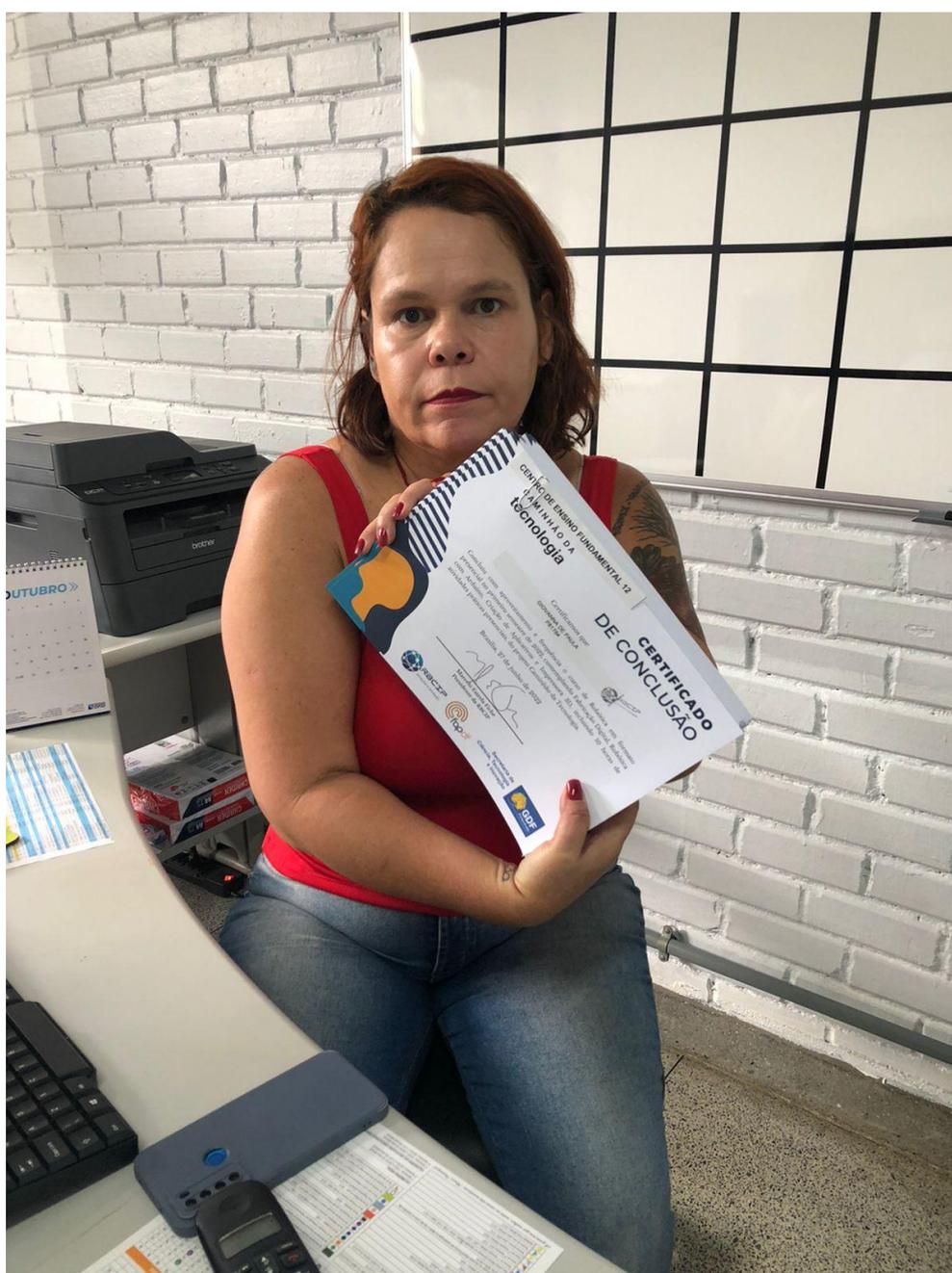
Data da realização do curso presencial: 22/08/2022 à 26/08/2022

Tutores Responsáveis: Glenda, Lucas, Giulia, Marcus, Glenda, Filipe, Marcus Jessé e Thiago.

Data da Entrega do certificado: 03/10/2022

Nome do Responsável: Daniel

Quantidade de alunos atendidos: 167



https://drive.google.com/drive/folders/1mFG6_3M7vHTrZOE5MQ9yAje37ETBJRPd?usp=sharing

2.15. CEF 418 SANTA MARIA

Data da realização do curso presencial: 05/09/2022 à 09/09/2022

Tutores Responsáveis: Renan e Lucas

Data da Entrega do certificado: 22/09/2022

Nome do Responsável: Jeane

Quantidade de alunos atendidos: 175

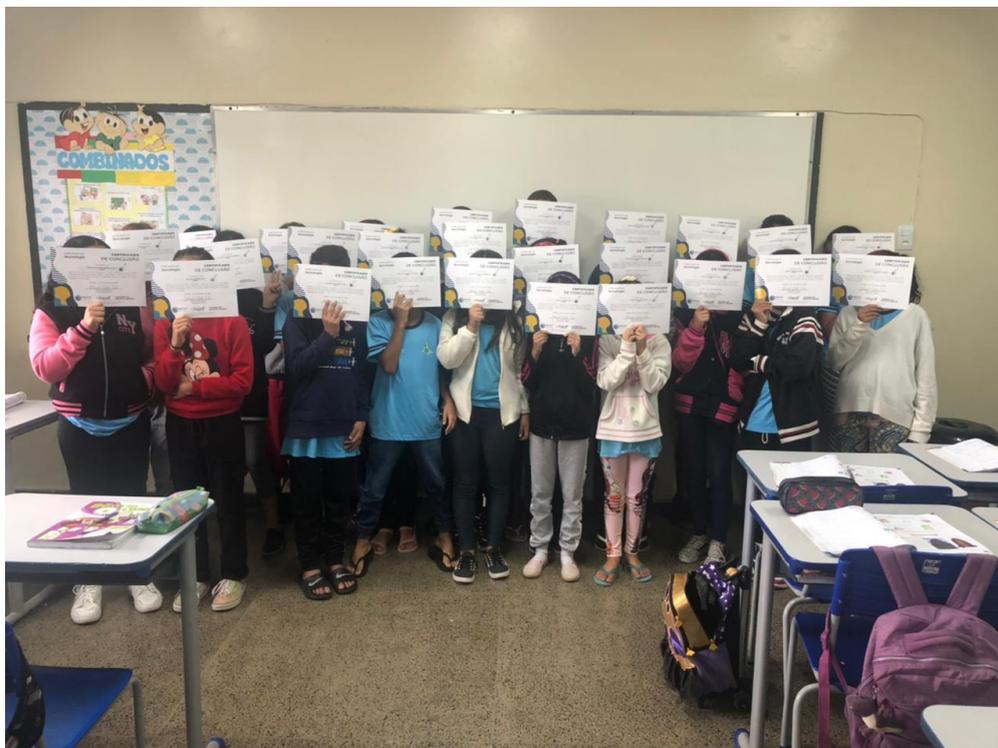


Foto 1: Alunos que receberam o certificado



Mais fotos disponíveis em álbum do projeto em:

<https://drive.google.com/drive/folders/1OIBvPrsueA4IpTJqXNJof6tTs3l9p3YO?usp=sharing>

2.16. CEF 403 SANTA MARIA

Data da realização do curso presencial: 29/08/2022 à 02/09/2022

Tutores responsáveis: Hayane, Willian e Thiago

Data da Entrega do certificado: 04/10/2022

Nome do Responsável: Kleber

Quantidade de alunos atendidos: 75



Mais fotos no arquivo:

<https://drive.google.com/drive/folders/1rGLq3Ug5lO4cKVSjZs1-vE3tTPCqR629?usp=sharing>

2.17. CED 14 CEILÂNDIA

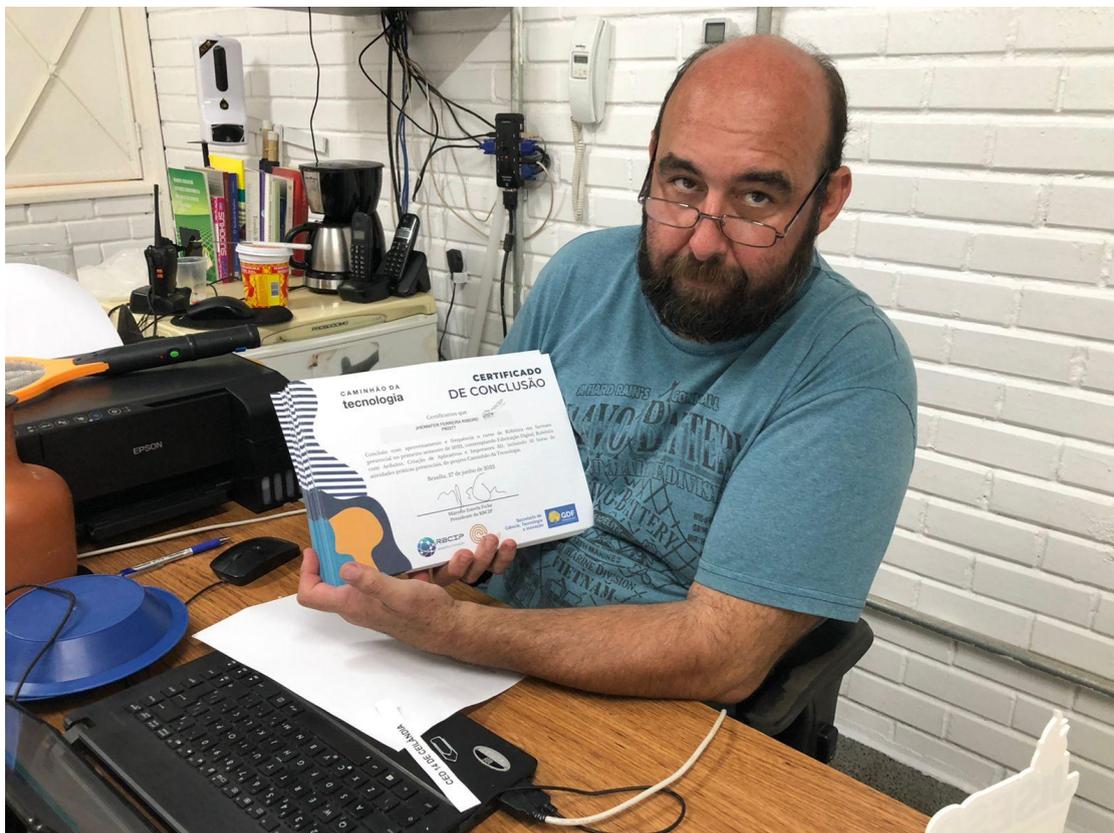
Data da realização do curso presencial: 12/09/2022 à 16/09/2022

Tutores responsáveis: Thiago, Lucas e Renan

Data da Entrega do certificado: 03/10/2022

Nome do Responsável: Fred

Quantidade de alunos atendidos: 133



Mais fotos no arquivo:

https://drive.google.com/drive/folders/1_tAjHxtH9Yso0TCkgjKa5H8gtRcB0-o3?usp=sharing

2.18. CEF 09 SOBRADINHO

Data da realização do curso presencial: 20/06/2022 à 01/07/2022

Tutores responsáveis: Hernane e Taynara

Data da Entrega do certificado: 04/10/2022

Nome do Responsável: Aline

Quantidade de alunos atendidos: 137



Mais fotos no arquivo:

https://drive.google.com/drive/folders/1cVHEOKfnLXjXRHgR9dnkdsYL_gaTji0P?usp=sharing

2.19. CEM 02 SOBRADINHO

Data da realização do curso presencial: 15/08/2022 à 19/08/2022

Tutores Responsáveis: Hernane e Renan

Data da Entrega do certificado: 04/10/2022

Nome do Responsável: Sandra

Quantidade de alunos atendidos: 96



Mais fotos no arquivo:

https://drive.google.com/drive/folders/1VLfKPu00q6GZs9ERqkSDTnrO_KtRu6CJ?usp=sharing

2.20. CEM 304 SAMAMBAIA

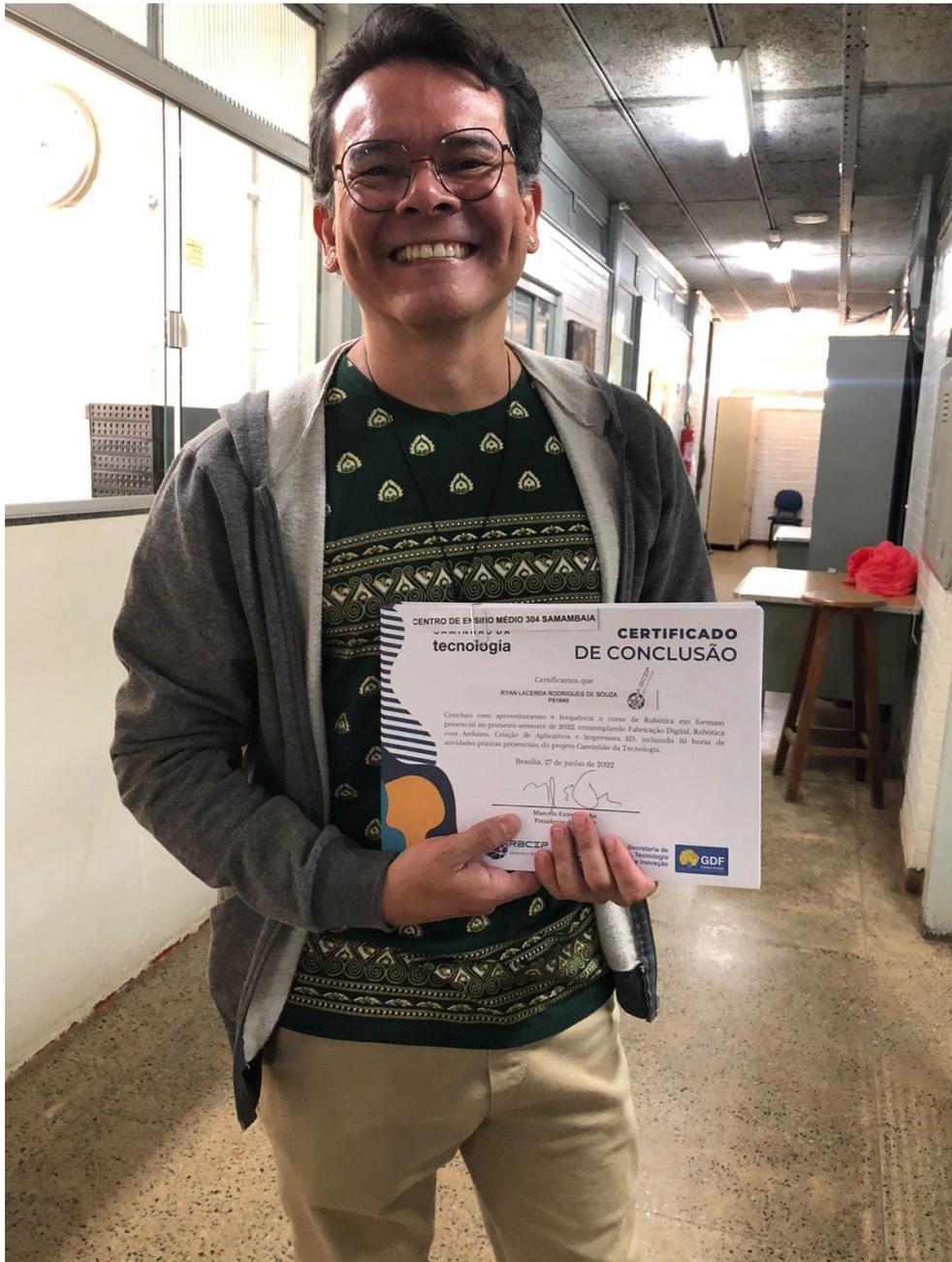
Data da realização do curso presencial: 13/06/2022 à 17/06/2022

Tutores responsáveis: Thiago e Michael

Data da Entrega do certificado: 05/10/2022

Nome do Responsável: Justina

Quantidade de alunos atendidos: 42



<https://drive.google.com/drive/folders/1CWw63lc3H8Y86xx5tDBp4rmyAVOTY5GH?usp=sharing>

2.21. CEM 09 CEILÂNDIA

Data da realização do curso presencial: 22/08/2022 à 26/08/2022

Tutores responsáveis: Lucas e Renan

Data da Entrega do certificado: 03/10/2022

Nome do Responsável: Mônica

Quantidade de alunos atendidos: 127



<https://drive.google.com/drive/folders/1MU2W5qFEcxUKlrXOFf0wzQqqC48-260?usp=sharing>

2.22. CEF 27 CEILÂNDIA

Data da realização do curso presencial: 27/06/2022 à 01/07/2022

Tutores responsáveis: Hayane, Willian, Renan e João

Data da Entrega do certificado: 01/09/2023

Nome do Responsável: Fabiana

Quantidade de alunos atendidos: 163



2.23. ESCOLA CLASSE 02 GUARÁ

Data da realização do curso presencial: 15/08/2022 à 19/08/2022

Tutores responsáveis: Hayane, Willian e Thiago

Data da Entrega do certificado: não foi entregue ainda

Nome do Responsável: Eliz

Quantidade de alunos atendidos: 94



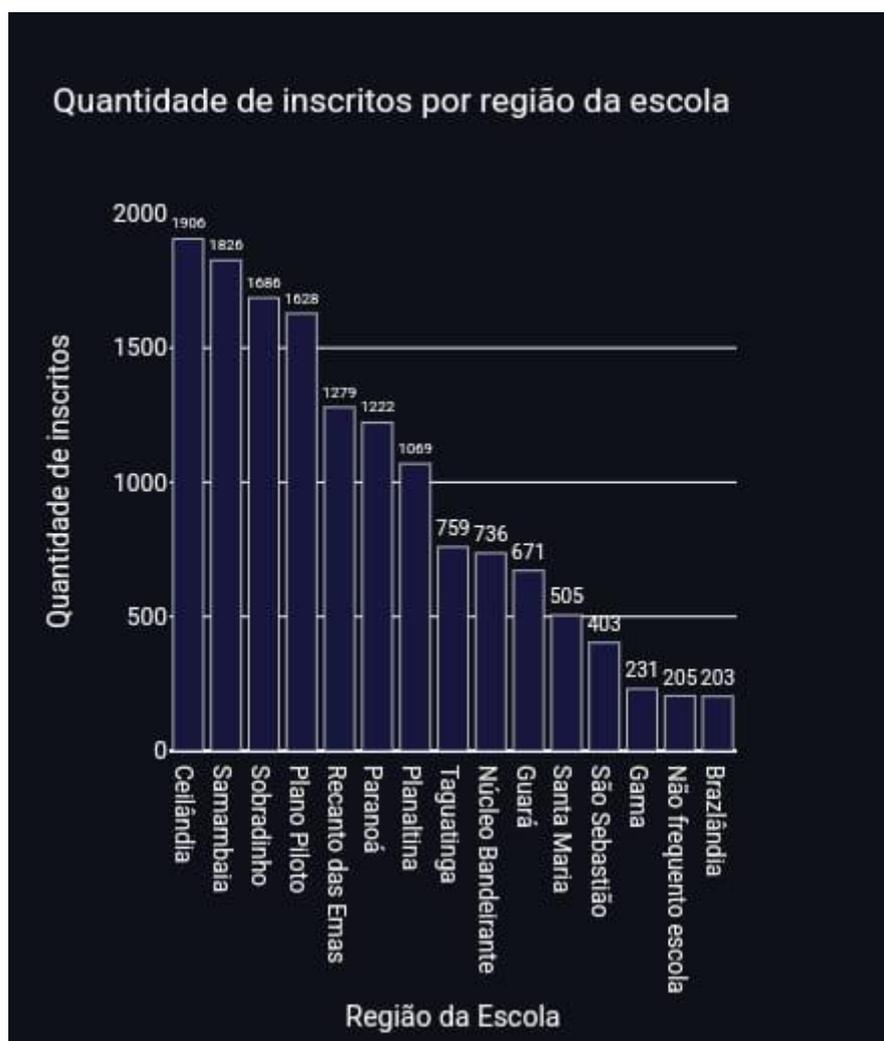
O AMOR VENCERÁ

CERTIFICADO DE CONCLUSÃO

CURSO DE ACESSO À TECNOLOGIA

GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL

3. GRÁFICO 1



Fonte: Desenvolvido pelo autor (2022).

De acordo com o gráfico da quantidade de inscritos por região da escola, é possível observar que a maior parte dos estudantes atendidos pelo projeto: Caminhão da Tecnologia, foram de cidades satélites do Distrito Federal (regiões periféricas). Em primeiro lugar, a região administrativa de Ceilândia abrange mais de 1.900 alunos inscritos, logo após, vem a região de Samambaia com 1.820 inscritos, Sobradinho e Plano Piloto estão também acima da marca de 1.500 inscritos no projeto.

4. GRÁFICO 2



Fonte: Desenvolvido pelo autor (2022).

O gráfico 2 representa a quantidade de inscritos no projeto e suas idades (em anos).

No período da inscrição nos cursos oferecidos, registraram-se quase 15 mil inscritos, sendo a maior parte entre 14 e 17 anos, considerados adolescentes e jovens. É possível concluir que o projeto atingiu a meta definida, e conseguiu capacitar jovens do Distrito Federal nos cursos tecnológicos.

5. ANEXO 1

inserir a tabela das agendas das escolas visitadas (aquela tabela que ([Planejamento dos Caminhões - Planilhas Google](#)))

Dia da Semana	Data	Tipo	Regional	Colégio
Segunda-Feira	14/02/2022	Caminhão 1		
Terça-Feira	15/02/2022	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins
quarta-feira	16/02/2022	Caminhão 1	Sobradinho	Centro Educacional 04 De Sobradinho
quinta-feira	17/02/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 1 Sobradinho
sexta-feira	18/02/2022	Caminhão 1	Planaltina	CED Pompilio
Segunda-Feira	14/02/2022	Caminhão 2		
Terça-Feira	15/02/2022	Caminhão 2	Gama	CED 08 Gama
quarta-feira	16/02/2022	Caminhão 2	Santa Maria	Centro De Ensino Médio 404 De Santa Maria
quinta-feira	17/02/2022	Caminhão 2	Gama	CEM 2 Gama
sexta-feira	18/02/2022	Caminhão 2	Santa Maria	CED 310 Sta. Maria
Segunda-Feira	14/02/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
Terça-Feira	15/02/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
quarta-feira	16/02/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
quinta-feira	17/02/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
sexta-feira	18/02/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
Segunda-Feira	21/02/2022	Caminhão 1	Estrutural	CED 1 Militar Estrutural
Terça-Feira	22/02/2022	Caminhão 1	Brazlândia	
quarta-feira	23/02/2022	Caminhão 1	Paranoá	CEM 1 Paranoá
quinta-feira	24/02/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CEM 1 São Sebastião (Centrão)
sexta-feira	25/02/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco
Segunda-Feira	21/02/2022	Caminhão 2	Riacho Fundo II	CED Agrourbano ipê
Terça-Feira	22/02/2022	Caminhão 2		
quarta-feira	23/02/2022	Caminhão 2	Riacho Fundo I	CEM 1 Riacho Fundo 1
quinta-feira	24/02/2022	Caminhão 2	Candangolândia	CEM JK
sexta-feira	25/02/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308
Segunda-Feira	21/02/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 02 de Ceilândia
Terça-Feira	22/02/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 02 de Ceilândia
quarta-feira	23/02/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco

quinta-feira	24/02/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco
sexta-feira	25/02/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco
Segunda-Feira	28/02/2022	Caminhão 1		FERIADO
Terça-Feira	01/03/2022	Caminhão 1		FERIADO
quarta-feira	02/03/2022	Caminhão 1		FERIADO
quinta-feira	03/03/2022	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia
sexta-feira	04/03/2022	Caminhão 1	Planaltina	CEM 01 Planaltina
Segunda-Feira	28/02/2022	Caminhão 2		FERIADO
Terça-Feira	01/03/2022	Caminhão 2		FERIADO
quarta-feira	02/03/2022	Caminhão 2		FERIADO
quinta-feira	03/03/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEM 804 - Rec. Das Emas
sexta-feira	04/03/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEM 804 - Rec. Das Emas
Segunda-Feira	28/02/2022	Carreta		FERIADO
Terça-Feira	01/03/2022	Carreta		FERIADO
quarta-feira	02/03/2022	Carreta		FERIADO
quinta-feira	03/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco
sexta-feira	04/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco
Segunda-Feira	07/03/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308
Terça-Feira	08/03/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308
quarta-feira	09/03/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308
quinta-feira	10/03/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308
sexta-feira	11/03/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308
Segunda-Feira	07/03/2022	Caminhão 2 cap	Taguatinga	CED 07
Terça-Feira	08/03/2022	Caminhão 2 cap	Samambaia	CED 619
quarta-feira	09/03/2022	Caminhão 2 cap	Núcleo Bandeirante	CEF 01NB
quinta-feira	10/03/2022	Caminhão 2 cap	Núcleo Bandeirante	CEF 01NB
sexta-feira	11/03/2022	Caminhão 2 cap	Samambaia	CED 123
Segunda-Feira	07/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco
Terça-Feira	08/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco
quarta-feira	09/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco
quinta-feira	10/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco
sexta-feira	11/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco
Segunda-Feira	14/03/2022	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia
Terça-Feira	15/03/2022	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia

quarta-feira	16/03/2022	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia
quinta-feira	17/03/2022	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia
sexta-feira	18/03/2022	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia
Segunda-Feira	14/03/2022	Caminhão 2	Sta. Maria	CED 310
Terça-Feira	15/03/2022	Caminhão 2	Sta. Maria	CED 310
quarta-feira	16/03/2022	Caminhão 2	Sta. Maria	CED 310
quinta-feira	17/03/2022	Caminhão 2	Sta. Maria	CED 310
sexta-feira	18/03/2022	Caminhão 2	Sta. Maria	CED 310
Segunda-Feira	14/03/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
Terça-Feira	15/03/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
quarta-feira	16/03/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
quinta-feira	17/03/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
sexta-feira	18/03/2022	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
Segunda-Feira	21/03/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 04 Sobradinho
Terça-Feira	22/03/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 04 Sobradinho
quarta-feira	23/03/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 04 Sobradinho
quinta-feira	24/03/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 04 Sobradinho
sexta-feira	25/03/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 04 Sobradinho
Segunda-Feira	21/03/2022	Caminhão 2 cap	Taguatinga	CED 02 Taguatinga EJA M/V
Terça-Feira	22/03/2022	Caminhão 2 cap	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto
quarta-feira	23/03/2022	Caminhão 2 cap	Taguatinga	CEM ave branca
quinta-feira	24/03/2022	Caminhão 2 cap	Taguatinga	CEM ave branca
sexta-feira	25/03/2022	Caminhão 2 cap	Taguatinga	CEMEIT
Segunda-Feira	21/03/2022	Carreta	Planaltina	DAG
Terça-Feira	22/03/2022	Carreta	Planaltina	DAG
quarta-feira	23/03/2022	Carreta	Planaltina	DAG
quinta-feira	24/03/2022	Carreta	Planaltina	DAG
sexta-feira	25/03/2022	Carreta	Planaltina	DAG
Segunda-Feira	28/03/2022	Caminhão 2	Samambaia	CED 123
Terça-Feira	29/03/2022	Caminhão 2	Samambaia	CED 123
quarta-feira	30/03/2022	Caminhão 2	Samambaia	CED 123
quinta-feira	31/03/2022	Caminhão 2	Samambaia	CED 123
sexta-feira	01/04/2022	Caminhão 2	Samambaia	CED 123

Segunda-Feira	28/03/2022	Caminhão 1	Guará	CEM 1
Terça-Feira	29/03/2022	Caminhão 1	sobradinho	CEF 08 Sobradinho
quarta-feira	30/03/2022	Caminhão 1	Samambaia	CEM 304
quinta-feira	31/03/2022	Caminhão 1	Samambaia	CEM 414
sexta-feira	01/04/2022	Caminhão 1	Plano Piloto	CEM Paulo Freire
Segunda-Feira	28/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEF 01 NB Sapão
Terça-Feira	29/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEF 01 NB Sapão
quarta-feira	30/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEF 01 NB Sapão
quinta-feira	31/03/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEF 01 NB Sapão
sexta-feira	01/04/2022	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEF 01 NB Sapão
Segunda-Feira	04/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá
Terça-Feira	05/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá
quarta-feira	06/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá
quinta-feira	07/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá
sexta-feira	08/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá
Segunda-Feira	04/04/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto
Terça-Feira	05/04/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto
quarta-feira	06/04/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto
quinta-feira	07/04/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto
sexta-feira	08/04/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto
Segunda-Feira	04/04/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho
Terça-Feira	05/04/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho
quarta-feira	06/04/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho
quinta-feira	07/04/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho
sexta-feira	08/04/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho
Segunda-Feira	11/04/2022	Carreta	Plano Piloto	CEM Paulo Freire - aula 1
Terça-Feira	12/04/2022	Carreta	Plano Piloto	CEM Paulo Freire - aula 2
quarta-feira	13/04/2022	Carreta	Plano Piloto	CEM Paulo Freire - aula 3
quinta-feira	14/04/2022	Caminhão 1		FERIADO
sexta-feira	15/04/2022	Caminhão 1		FERIADO
Segunda-Feira	11/04/2022	Caminhão 2	Guará	CEM 1 - aula 1
Terça-Feira	12/04/2022	Caminhão 2	Guará	CEM 1 - aula 2
quarta-feira	13/04/2022	Caminhão 2	Guará	CEM 1 - aula 3
quinta-feira	14/04/2022	Caminhão 2	Guará	CEM 1 - aula 4
sexta-feira	15/04/2022	Caminhão 2		FERIADO
Segunda-Feira	11/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá - aula 1

Terça-Feira	12/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá - aula 2
quarta-feira	13/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá - aula 3
quinta-feira	14/04/2022	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá - aula 4
sexta-feira	15/04/2022			FERIADO
Segunda-Feira	18/04/2022	Carreta	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte
Terça-Feira	19/04/2022	Carreta	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte
quarta-feira	20/04/2022	Carreta	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte
quinta-feira	21/04/2022			FERIADO
sexta-feira	22/04/2022			FERIADO
Segunda-Feira	18/04/2022	Caminhão 2	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte
Terça-Feira	19/04/2022	Caminhão 2	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte
quarta-feira	20/04/2022	Caminhão 2	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte
quinta-feira	21/04/2022			FERIADO
sexta-feira	22/04/2022			FERIADO
Segunda-Feira	18/04/2022	Caminhão 1	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte
Terça-Feira	19/04/2022	Caminhão 1	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte
quarta-feira	20/04/2022	Caminhão 1	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte
quinta-feira	21/04/2022			FERIADO
sexta-feira	22/04/2022			FERIADO
Segunda-Feira	25/04/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota
Terça-Feira	26/04/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota
quarta-feira	27/04/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota
quinta-feira	28/04/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota
sexta-feira	29/04/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota
Segunda-Feira	25/04/2022	Caminhão 2	Paranoá	CED 01 do Itapoã
Terça-Feira	26/04/2022	Caminhão 2	Paranoá	CED 01 do Itapoã
quarta-feira	27/04/2022	Caminhão 2	Paranoá	CED 01 do Itapoã
quinta-feira	28/04/2022	Caminhão 2	Paranoá	CED 01 do Itapoã
sexta-feira	29/04/2022	Caminhão 2	Paranoá	CED 01 do Itapoã
Segunda-Feira	25/04/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota
Terça-Feira	26/04/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota
quarta-feira	27/04/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota
quinta-feira	28/04/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota
sexta-feira	29/04/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota
Segunda-Feira	02/05/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota
Terça-Feira	03/05/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota
quarta-feira	04/05/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota

quinta-feira	05/05/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota
sexta-feira	06/05/2022	Caminhão 1	Sobradinho	CED Carlos Mota
Segunda-Feira	02/05/2022	Caminhão 2	sobradinho	CEF 08 Sobradinho
Terça-Feira	03/05/2022	Caminhão 2	sobradinho	CEF 08 Sobradinho
quarta-feira	04/05/2022	Caminhão 2	sobradinho	CEF 08 Sobradinho
quinta-feira	05/05/2022	Caminhão 2	sobradinho	CEF 08 Sobradinho
sexta-feira	06/05/2022	Caminhão 2	sobradinho	CEF 08 Sobradinho
Segunda-Feira	02/05/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota
Terça-Feira	03/05/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota
quarta-feira	04/05/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota
quinta-feira	05/05/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota
sexta-feira	06/05/2022	Carreta	Sobradinho	CED Carlos Mota
Segunda-Feira	09/05/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco
Terça-Feira	10/05/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco
quarta-feira	11/05/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco
quinta-feira	12/05/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco
sexta-feira	13/05/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco
Segunda-Feira	09/05/2022	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco
Terça-Feira	10/05/2022	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco
quarta-feira	11/05/2022	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco
quinta-feira	12/05/2022	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco
sexta-feira	13/05/2022	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco
Segunda-Feira	09/05/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho
Terça-Feira	10/05/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho
quarta-feira	11/05/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho
quinta-feira	12/05/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho
sexta-feira	13/05/2022	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho
Segunda-Feira	16/05/2022	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins
Terça-Feira	17/05/2022	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins
quarta-feira	18/05/2022	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins
quinta-feira	19/05/2022	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins
sexta-feira	20/05/2022	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins
Segunda-Feira	16/05/2022	Caminhão 2	Planaltina	Stella dos Cherubins
Terça-Feira	17/05/2022	Caminhão 2	Planaltina	Stella dos Cherubins
quarta-feira	18/05/2022	Caminhão 2	Planaltina	Stella dos Cherubins
quinta-feira	19/05/2022	Caminhão 2	Planaltina	Stella dos Cherubins
sexta-feira	20/05/2022	Caminhão 2	Planaltina	Stella dos Cherubins

Segunda-Feira	16/05/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste
Terça-Feira	17/05/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste
quarta-feira	18/05/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste
quinta-feira	19/05/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste
sexta-feira	20/05/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste
Segunda-Feira	23/05/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha
Terça-Feira	24/05/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha
quarta-feira	25/05/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha
quinta-feira	26/05/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha
sexta-feira	27/05/2022	Caminhão 1	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha
Segunda-Feira	23/05/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha
Terça-Feira	24/05/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha
quarta-feira	25/05/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha
quinta-feira	26/05/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha
sexta-feira	27/05/2022	Caminhão 2	Recanto das Emas	CED Myriam Ervilha
Segunda-Feira	23/05/2022	Carreta	Paranoá	cef 01 paranoá
Terça-Feira	24/05/2022	Carreta	Paranoá	cef 01 paranoá
quarta-feira	25/05/2022	Carreta	Paranoá	cef 01 Paranoá
quinta-feira	26/05/2022	Carreta	Paranoá	cef 01 Paranoá
sexta-feira	27/05/2022	Carreta	Paranoá	cef 01 Paranoá
Segunda-Feira	30/05/2022	Caminhão 1	Samambaia	CED Myriam Ervilha
Terça-Feira	31/05/2022	Caminhão 1	Samambaia	CED Myriam Ervilha
quarta-feira	01/06/2022	Caminhão 1	Samambaia	CED Myriam Ervilha
quinta-feira	02/06/2022	Caminhão 1	Samambaia	CED Myriam Ervilha
sexta-feira	03/06/2022	Caminhão 1	Samambaia	CED Myriam Ervilha
Segunda-Feira	30/05/2022	Caminhão 2	Samambaia	CED Myriam Ervilha
Terça-Feira	31/05/2022	Caminhão 2	Samambaia	CED Myriam Ervilha
quarta-feira	01/06/2022	Caminhão 2	Samambaia	CED Myriam Ervilha
quinta-feira	02/06/2022	Caminhão 2	Samambaia	CED Myriam Ervilha
sexta-feira	03/06/2022	Caminhão 2	Samambaia	CED Myriam Ervilha
Segunda-Feira	30/05/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427
Terça-Feira	31/05/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427
quarta-feira	01/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427
quinta-feira	02/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427
sexta-feira	03/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427
Segunda-Feira	06/06/2022	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina
Terça-Feira	07/06/2022	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina

quarta-feira	08/06/2022	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina
quinta-feira	09/06/2022	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina
sexta-feira	10/06/2022	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina
Segunda-Feira	06/06/2022	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina
Terça-Feira	07/06/2022	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina
quarta-feira	08/06/2022	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina
quinta-feira	09/06/2022	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina
sexta-feira	10/06/2022	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina
Segunda-Feira	06/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
Terça-Feira	07/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
quarta-feira	08/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
quinta-feira	09/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
sexta-feira	10/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
Segunda-Feira	13/06/2022	Caminhão 2	Samambaia	cef 404 Samambaia
Terça-Feira	14/06/2022	Caminhão 2	Samambaia	cef 404 Samambaia
quarta-feira	15/06/2022	Caminhão 2	Samambaia	cef 404 Samambaia
quinta-feira	16/06/2022	Caminhão 2	RECESSO	RECESSO
sexta-feira	17/06/2022	Caminhão 2	RECESSO	RECESSO
Segunda-Feira	13/06/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco
Terça-Feira	14/06/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco
quarta-feira	15/06/2022	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco
quinta-feira	16/06/2022	Caminhão 1	RECESSO	RECESSO
sexta-feira	17/06/2022	Caminhão 1	RECESSO	RECESSO
Segunda-Feira	13/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
Terça-Feira	14/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
quarta-feira	15/06/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
quinta-feira	16/06/2022	Carreta	RECESSO	RECESSO
sexta-feira (15)	17/06/2022	Carreta	RECESSO	RECESSO
Segunda-Feira	20/06/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará
Terça-Feira	21/06/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará
quarta-feira	22/06/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará
quinta-feira	23/06/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará
sexta-feira	24/06/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará
Segunda-Feira	20/06/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará
Terça-Feira	21/06/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará
quarta-feira	22/06/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará
quinta-feira	23/06/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará

sexta-feira	24/06/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará
Segunda-Feira	20/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427
Terça-Feira	21/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427
quarta-feira	22/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427
quinta-feira	23/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427
sexta-feira	24/06/2022	Carreta	Samambaia	CEF 427
Segunda-Feira	27/06/2022	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia
Terça-Feira	28/06/2022	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia
quarta-feira	29/06/2022	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia
quinta-feira	30/06/2022	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia
sexta-feira	01/07/2022	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia
Segunda-Feira	27/06/2022	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia
Terça-Feira	28/06/2022	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia
quarta-feira	29/06/2022	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia
quinta-feira	30/06/2022	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia
sexta-feira	01/07/2022	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia
Segunda-Feira	27/06/2022	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilândia
Terça-Feira	28/06/2022	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilândia
quarta-feira	29/06/2022	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilândia
quinta-feira	30/06/2022	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilândia
sexta-feira	01/07/2022	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilândia
Segunda-Feira	04/07/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará
Terça-Feira	05/07/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará
quarta-feira	06/07/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará
quinta-feira	07/07/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará
sexta-feira	08/07/2022	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará
Segunda-Feira	04/07/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará
Terça-Feira	05/07/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará
quarta-feira	06/07/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará
quinta-feira	07/07/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará
sexta-feira	08/07/2022	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará
Segunda-Feira	04/07/2022	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul
Terça-Feira	05/07/2022	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul
quarta-feira	06/07/2022	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul
quinta-feira	07/07/2022	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul
sexta-feira	08/07/2022	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul

Segunda-Feira	11/07/2022	Caminhão 1	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto
Terça-Feira	12/07/2022	Caminhão 1	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto
quarta-feira	13/07/2022	Caminhão 1	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto
quinta-feira	14/07/2022	Caminhão 1	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto
sexta-feira	15/07/2022	Caminhão 1	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto
Segunda-Feira	11/07/2022	Caminhão 2	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto
Terça-Feira	12/07/2022	Caminhão 2	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto
quarta-feira	13/07/2022	Caminhão 2	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto
quinta-feira	14/07/2022	Caminhão 2	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto
sexta-feira	15/07/2022	Caminhão 2	São Sebastião	RECESSO Nasp Ação Social do Planalto 98422-2284
Segunda-Feira	11/07/2022	Carreta	Estrutural	RECESSO VIVER-ASSOCIAÇÃO
Terça-Feira	12/07/2022	Carreta	Estrutural	RECESSO VIVER-ASSOCIAÇÃO
quarta-feira	13/07/2022	Carreta	Estrutural	RECESSO VIVER-ASSOCIAÇÃO
quinta-feira	14/07/2022	Carreta	Estrutural	RECESSO VIVER-ASSOCIAÇÃO
sexta-feira	15/07/2022	Carreta	Estrutural	RECESSO VIVER-ASSOCIAÇÃO
Segunda-Feira	18/07/2022	Caminhão 1	Indisponível	RECESSO ESCOLAR
Terça-Feira	19/07/2022	Caminhão 1	Indisponível	RECESSO ESCOLAR
quarta-feira	20/07/2022	Caminhão 1	Indisponível	RECESSO ESCOLAR
quinta-feira	21/07/2022	Caminhão 1	Indisponível	RECESSO ESCOLAR
sexta-feira	22/07/2022	Caminhão 1	Indisponível	RECESSO ESCOLAR
Segunda-Feira	18/07/2022	Carreta	Disponível	RECESSO CASA de Ismael
Terça-Feira	19/07/2022	Carreta	Disponível	RECESSO CASA de Ismael
quarta-feira	20/07/2022	Carreta	Disponível	RECESSO CASA de Ismael
quinta-feira	21/07/2022	Carreta	Disponível	RECESSO CASA de Ismael
sexta-feira	22/07/2022	Carreta	Disponível	RECESSO CASA de Ismael
Segunda-Feira	18/07/2022	Caminhão 2	Disponível	RECESSO Aldeias Infantis Sos Bsb - Asa Norte

Terça-Feira	19/07/2022	Caminhão 2	Disponível	RECESSO Aldeias Infantis Sos Bsb - Asa Norte
quarta-feira	20/07/2022	Caminhão 2	Disponível	RECESSO Aldeias Infantis Sos Bsb - Asa Norte
quinta-feira	21/07/2022	Caminhão 2	Disponível	RECESSO Aldeias Infantis Sos Bsb - Asa Norte
sexta-feira	22/07/2022	Caminhão 2	Disponível	RECESSO Aldeias Infantis Sos Bsb - Asa Norte
Segunda-Feira	25/07/2022	Caminhão 2	TÉRMINO	RECESSO ESCOLAR
Terça-Feira	26/07/2022	Caminhão 2	TÉRMINO	RECESSO ESCOLAR
quarta-feira	27/07/2022	Caminhão 2	TÉRMINO	RECESSO ESCOLAR
quinta-feira	28/07/2022	Caminhão 2	TÉRMINO	RECESSO ESCOLAR
sexta-feira	29/07/2022	Caminhão 2	TÉRMINO	RECESSO ESCOLAR
Segunda-Feira	25/07/2022	Carreta	Núcleo B	RECESSO NOSSO LAR
Terça-Feira	26/07/2022	Carreta	Núcleo B	RECESSO NOSSO LAR
quarta-feira	27/07/2022	Carreta	Núcleo B	RECESSO NOSSO LAR
quinta-feira	28/07/2022	Carreta	Núcleo B	RECESSO NOSSO LAR
sexta-feira	29/07/2022	Carreta	Núcleo B	RECESSO NOSSO LAR
Segunda-Feira	01/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
Terça-Feira	02/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
quarta-feira	03/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
quinta-feira	04/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
sexta-feira	05/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
Segunda-Feira	08/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
Terça-Feira	09/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
quarta-feira	10/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
quinta-feira	11/08/2022	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste
sexta-feira	12/08/2022	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul
Segunda-Feira	15/08/2022	Carreta	TÉRMINO	Devolução da Carreta
Terça-Feira	16/08/2022	Carreta	TÉRMINO	Devolução da Carreta
quarta-feira	17/08/2022	Carreta	TÉRMINO	Devolução da Carreta
quinta-feira	18/08/2022	Carreta	TÉRMINO	Devolução da Carreta
sexta-feira	19/08/2022	Carreta	TÉRMINO	Devolução da Carreta

6. ANEXO 2

Inserir a tabela das agendas das escolas em que o caminhão não entrou e fizemos o curso online de tutorado.

[Planejamento das Escolas Tutoradas - Planilhas Google](#)

Dia da Semana	Data	Tipo	Regional	Colégio
Segunda-feira	30/05/2022	Equipe 2	Planaltina	CEF 03 Planaltina
Terça-feira	31/05/2022	Equipe 2	Planaltina	CEF 03 Planaltina
Quarta-feira	01/06/2022	Equipe 2	Planaltina	CEF 03 Planaltina
Quinta-feira	02/06/2022	Equipe 2	Planaltina	CEF 03 Planaltina
Sexta-feira	03/06/2022	Equipe 2	Planaltina	CEF 03 Planaltina
Segunda-feira	06/06/2022	Equipe 1	Sobradinho	CED FERCAL 9:00
Terça-feira	07/06/2022	Equipe 1	Sobradinho	CED FERCAL 9:00
Quarta-feira	08/06/2022	Equipe 1	Sobradinho	CED FERCAL 9:00
Quinta-feira	09/06/2022	Equipe 1	Sobradinho	CED FERCAL 9:00
Sexta-feira	10/06/2022	Equipe 1	Sobradinho	CED FERCAL 9:00
Segunda-feira	06/06/2022	Equipe 2	Paranoá	Jardim 2 Paranoá
Terça-feira	07/06/2022	Equipe 2	Paranoá	Jardim 2 Paranoá
Quarta-feira	08/06/2022	Equipe 2	Paranoá	Jardim 2 Paranoá
Quinta-feira	09/06/2022	Equipe 2	Paranoá	Jardim 2 Paranoá
Sexta-feira	10/06/2022	Equipe 2	Paranoá	Jardim 2 Paranoá
Segunda-feira	06/06/2022	Equipe 2	Paranoá	CEF Buriti vermelho
Terça-feira	07/06/2022	Equipe 2	Paranoá	CEF Buriti vermelho
Quarta-feira	08/06/2022	Equipe 2	Paranoá	CEF Buriti vermelho
Quinta-feira	09/06/2022	Equipe 2	Paranoá	CEF Buriti vermelho
Sexta-feira	10/06/2022	Equipe 2	Paranoá	CEF Buriti vermelho
Segunda-feira	13/06/22	Equipe 1	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho

Terça-feira	14/06/22	Equipe 1	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho
Quarta-feira	15/06/22	Equipe 1	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho
Quinta-feira	16/06/22	Equipe 1		FERIADO
Sexta-feira	17/06/22	Equipe 1		FERIADO
Segunda-feira	13/06/22	Equipe 2	Samambaia	CEM 304 Samambaia
Terça-feira	14/06/22	Equipe 2	Samambaia	CEM 304 Samambaia
Quarta-feira	15/06/22	Equipe 2	Samambaia	CEM 304 Samambaia
Quinta-feira	16/06/22	Equipe 2		FERIADO
Sexta-feira	17/06/22	Equipe 2		FERIADO
Segunda-feira	20/06/22	Equipe 1	SAMAMBAIA	CEF 404 Samambaia
Terça-feira	21/06/22	Equipe 1	SAMAMBAIA	CEF 404 Samambaia
Quarta-feira	22/06/22	Equipe 1	SAMAMBAIA	CEF 404 Samambaia
Quinta-feira	23/06/22	Equipe 1	SAMAMBAIA	CEF 404 Samambaia
Sexta-feira	24/06/22	Equipe 1	SAMAMBAIA	CEF 404 Samambaia
Segunda-feira	20/06/22	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho
Terça-feira	21/06/22	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho
Quarta-feira	22/06/22	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho
Quinta-feira	23/06/22	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho
Sexta-feira	24/06/22	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho
Segunda-feira	27/06/22	Equipe 1	Recanto das Emas	NUEN-UNISS
Terça-feira	28/06/22	Equipe 1	Recanto das Emas	NUEN-UNISS

Quarta-feira	29/06/22	Equipe 1	Recanto das Emas	NUEN-UNISS
Quinta-feira	30/06/22	Equipe 1	Recanto das Emas	NUEN-UNISS
Sexta-feira	01/07/22	Equipe 1	Recanto das Emas	NUEN-UNISS
Segunda-feira	27/06/22	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho
Terça-feira	28/06/22	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho
Quarta-feira	29/06/22	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho
Quinta-feira	30/06/22	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho
Sexta-feira	01/07/22	Equipe 2	Sobradinho	CEF 09 Sobradinho
Segunda-feira	04/07/22	Equipe 1	Gama	Centro Educacional Gesner Teixeira
Terça-feira	05/07/22	Equipe 1	Gama	Centro Educacional Gesner Teixeira
Quarta-feira	06/07/22	Equipe 1	Gama	Centro Educacional Gesner Teixeira
Quinta-feira	07/07/22	Equipe 1	Gama	Centro Educacional Gesner Teixeira
Sexta-feira	08/07/22	Equipe 1	Gama	Centro Educacional Gesner Teixeira
Segunda-feira	04/07/22	Equipe 2	Plano Piloto	CEF 102 norte
Terça-feira	05/07/22	Equipe 2	Plano Piloto	CEF 102 norte
Quarta-feira	06/07/22	Equipe 2	Plano Piloto	CEF 102 norte
Quinta-feira	07/07/22	Equipe 2	Plano Piloto	CEF 102 norte
Sexta-feira	08/07/22	Equipe 2	Plano Piloto	CEF 102 norte
Segunda-feira	01/08/2022	Equipe 1	Santa Maria	CEF Sargento lima

Terça-feira	02/08/2022	Equipe 1	Santa Maria	CEF Sargento lima
Quarta-feira	03/08/2022	Equipe 1	Santa Maria	CEF Sargento lima
Quinta-feira	04/08/2022	Equipe 1	Santa Maria	CEF Sargento lima
Sexta-feira	05/08/2022	Equipe 1	Santa. Maria	CEF Sargento lima
Segunda-feira	01/08/2022	Equipe 2	Plano Piloto	Escola Classe 316 Sul
Terça-feira	02/08/2022	Equipe 2	Plano Piloto	Escola Classe 316 Sul
Quarta-feira	03/08/2022	Equipe 2	Plano Piloto	Escola Classe 316 Sul
Quinta-feira	04/08/2022	Equipe 2	Plano Piloto	Escola Classe 316 Sul
Sexta-feira	05/08/2022	Equipe 2	Plano Piloto	Escola Classe 316 Sul
Segunda-feira	08/08/2022	Equipe 1	Samambaia	CEM 304 Samambaia
Terça-feira	09/08/2022	Equipe 1	Samambaia	CEM 304 Samambaia
Quarta-feira	10/08/2022	Equipe 1	Samambaia	CEM 304 Samambaia
Quinta-feira	11/08/2022	Equipe 1	Samambaia	CEM 304 Samambaia
Sexta-feira	12/08/2022	Equipe 1	Samambaia	CEM 304 Samambaia
Segunda-feira	08/08/2022	Equipe 2	Sobradinho	CED FERCAL 16:00
Terça-feira	09/08/2022	Equipe 2	Sobradinho	CED FERCAL 16:00
Quarta-feira	10/08/2022	Equipe 2	Sobradinho	CED FERCAL 16:00
Quinta-feira	11/08/2022	Equipe 2	Sobradinho	CED FERCAL 16:00
Sexta-feira	12/08/2022	Equipe 2	Sobradinho	CED FERCAL 16:00
Segunda-feira	15/08/2022	Thiago	Lago Norte	CEM 01 Lago Norte
Terça-feira	16/08/2022	Thiago	Lago Norte	CEM 01 Lago Norte
Quarta-feira	17/08/2022	Thiago	Lago Norte	CEM 01 Lago Norte

Quinta-feira	18/08/2022	Thiago	Lago Norte	CEM 01 Lago Norte
Sexta-feira	19/08/2022	Thiago	Lago Norte	CEM 01 Lago Norte
Segunda-feira	15/08/2022	Ernane e Renan	Sobradinho	CEM 2 Sobradinho
Terça-feira	16/08/2022	Ernane e Renan	Sobradinho	CEM 2 Sobradinho
Quarta-feira	17/08/2022	Ernane e Renan	Sobradinho	CEM 2 Sobradinho
Quinta-feira	18/08/2022	Ernane e Renan	Sobradinho	CEM 2 Sobradinho
Sexta-feira	19/08/2022	Ernane e Renan	Sobradinho	CEM 2 Sobradinho
Segunda-feira	15/08/2022	Hay e Willian	Guará	Escola Classe 02
Terça-feira	16/08/2022	Hay e Willian	Guará	Escola Classe 02
Quarta-feira	17/08/2022	Hay e Wilian	Guará	Escola Classe 02
Quinta-feira	18/08/2022	Hay e Willian	Guará	Escola Classe 02
Sexta-feira	19/08/2022	Hay e Willian	Guará	Escola Classe 02
Segunda-feira	22/08/2022	Hay, willian e Thiago	Ceilândia	CEF 12 Ceilândia
Terça-feira	23/08/2022	Hay,Willian e thiago	Ceilândia	CEF 12 Ceilândia
Quarta-feira	24/08/2022	Hay, willian e Thiago	Ceilândia	CEF 12 Ceilândia
Quinta-feira	25/08/2022	Hay, willian e Thiago	Ceilândia	CEF 12 Ceilândia
Sexta-feira	26/08/2022	Hay, willian e Thiago	Ceilândia	CEF 12 Ceilândia
Segunda-feira	22/08/2022	Lucas e Renan	Ceilândia	CEM 09 Ceilândia

Terça-feira	23/08/2022	Lucas e Renan	Ceilândia	CEM 09 Ceilândia
Quarta-feira	24/08/2022	Lucas e Renan	Ceilândia	CEM 09 Ceilândia
Quinta-feira	25/08/2022	Lucas e Renan	Ceilândia	CEM 09 Ceilândia
Sexta-feira	26/08/2022	Lucas e Renan	Ceilândia	CEM 09 Ceilândia
Segunda-feira	29/08/2022	Hay, willian e Thiago	Santa Maria	CEF 403 Santa Maria
Terça-feira	30/08/2022	Hay, willian e Thiago	Santa Maria	CEF 403 Santa Maria
Quarta-feira	31/08/2022	Hay, willian e Thiago	Santa Maria	CEF 403 Santa Maria
Quinta-feira	01/09/2022	Hay, willian e Thiago	Santa Maria	CEF 403 Santa Maria
Sexta-feira	02/09/2022	Hay, willian e Thiago	Santa Maria	CEF 403 Santa Maria
Segunda-feira	29/08/2022	Lucas e Renan	Samambaia	CEF 120 Samambaia
Terça-feira	30/08/2022	Lucas e Renan	Samambaia	CEF 120 Samambaia
Quarta-feira	31/08/2022	Lucas e Renan	Samambaia	CEF 120 Samambaia
Quinta-feira	01/09/2022	Lucas e Renan	Samambaia	CEF 120 Samambaia
Sexta-feira	02/09/2022	Lucas e Renan	Samambaia	CEF 120 Samambaia
Segunda-feira	05/09/2022	Thiago	Ceilândia	CEM 04 Ceilândia sul
Terça-feira	06/09/2022	Thiago	Ceilândia	CEM 04 Ceilândia sul (noturno)

Quarta-feira	07/09/2022	FERIADO	Ceilândia	
Quinta-feira	08/09/2022	Thiago	Ceilândia	CEM 04 Ceilândia sul (noturno)
Sexta-feira	09/09/2022	Thiago	Ceilândia	CEM 04 Ceilândia sul (noturno)
Segunda-feira	05/09/2022	Hay, willian e Thiago	Ceilândia	CEF 12 Ceilândia
Terça-feira	06/09/2022	Hay, willian e Thiago	Ceilândia	CEF 12 Ceilândia
Quarta-feira	07/09/2022	FERIADO		
Quinta-feira	08/09/2022	Hay, willian e Thiago	Ceilândia	CEF 12 Ceilândia
Sexta-feira	09/09/2022	Hay, willian e Thiago	Ceilândia	CEF 12 Ceilândia
Segunda-feira	05/09/2022	Rena e Lucas	Santa Maria	CEF 418 Santa Maria
Terça-feira	06/09/2022	Renan e lucas	Santa Maria	CEF 418 Santa Maria
Quarta-feira	07/09/2022	FERIADO		
Quinta-feira	08/09/2022	Renan e Lucas	Santa Maria	CEF 418 Santa Maria
Sexta-feira	09/09/2022	Renan e Lucas	Santa Maria	CEF 418 Santa Maria
Segunda-feira	12/09/2022	Equipe 1 NÃO	Ceilândia	CED 14 ceilandia
Terça-feira	13/09/2022	Equipe 1	Ceilândia	CED 14 ceilandia
Quarta-feira	14/09/2022	Equipe 1	Ceilândia	CED 14 ceilandia
Quinta-feira	15/09/2022	Equipe 1	Ceilândia	CED 14 ceilandia
Sexta-feira	16/09/2022	Equipe 1	Ceilândia	CED 14 ceilandia

7. ANEXO 3

Modelos de certificados:

7.1. Modelo antes de eleição



**CAMINHÃO DA
tecnologia**

**CERTIFICADO
DE CONCLUSÃO**

Certificamos que

Concluiu com aproveitamento e frequência o curso de Robótica em formato presencial no primeiro semestre de 2022, contemplando Fabricação Digital, Robótica com Arduino, Criação de Aplicativos e Impressora 3D, incluindo 10 horas de atividades práticas presenciais, do projeto Caminhão da Tecnologia.

Brasília, 27 de junho de 2022

Marcelo Estrela Fiche
Presidente da RBCIP



Secretaria de
Ciência, Tecnologia
e Inovação



7.2. **Modelo após eleição**

**CAMINHÃO DA
tecnologia**

**CERTIFICADO
DE CONCLUSÃO**

Certificamos que

Concluiu com aproveitamento e frequência o curso de Robótica em formato híbrido no primeiro semestre de 2022, contemplando Fabricação Digital, Robótica com Arduino, Criação de Aplicativos e Impressora 3D, com carga horária total de 20 horas de atividades práticas e online, do projeto Caminhão da Tecnologia.

Brasília, 07 de julho de 2022

Marcelo Estrela Fiche

Marcelo Estrela Fiche
Presidente da RBCIP



**GOVERNO DO
DISTRITO FEDERAL**



RELATÓRIO ATIVIDADES

Projeto vinculado ao TOA 497/2021 -
Caminhão da tecnologia

JAN-MAI
2022



Sumário

INTRODUÇÃO	1
SUMÁRIO EXECUTIVO	2
RELATÓRIO DETALHADO FAP Nº 01/2022	5
ANEXOS	16
Anexo 1 - Plano de Divulgação	
Anexo 2 - Planejamento dos Caminhos	
Anexo 3 - Formulário de Coleta de Dados	
Anexo 4 - Ofício SUBEB	
Anexo 5 - Relatório de Evasão	
Anexo 6 - Conteúdo Programático	
Anexo 7 - Planejamento para Junho e Julh/2022	

INTRODUÇÃO

Apresenta-se a seguir o relatório solicitado pela Coordenação Científica. O documento está dividido em (1) sumário executivo que tem por objetivo apresentar um resumo das informações solicitadas em e-mail, (2) relatório analítico apresentando informações detalhadas que baseiam as respostas constantes no sumário executivo e, por último, (3) anexos que apresentam provas documentais sobre as análises realizadas e informadas no relatório analítico.



ASSINATURA ELETRÔNICA

SUMÁRIO EXECUTIVO

1. Quanto ao monitoramento da evasão que seria realizado em abril; Ainda não foi iniciado o monitoramento de evasão - Consta no relatório que as aulas começaram em fevereiro, dessa forma deveria existir um estudo sobre a evasão de alunos;

Os estudos sobre evasão são realizados por meio do painel de dados criado pela RBCIP ver o parágrafo 12 do relatório. Ademais, realizamos a explicação da análise do estudo de evasão de alunos nos parágrafos 17 a 21.

2. Em relação aos meses de julho a dezembro consta - "Realização do curso (ensino de robótica) para obtenção de insumos necessários à pesquisa que será iniciada posteriormente.". No entanto, não fica claro que curso são esses e sua duração, pois o projeto encerra em dezembro.

Os cursos possuem carga horária de 10 horas semanais, sendo que o seu conteúdo programático envolve robótica Arduino, construção de aplicativos *android*, modelagem e impressão 3D. No **parágrafo 22** detalhamos a forma de apresentação do curso. Por fim, o **anexo 6** apresenta de forma analítica o conteúdo programático e a metodologia de condução do curso.

3. Logo abaixo, aparece novamente o mês de julho sobre a conclusão dos cursos e a emissões de certificados. Assim sendo, gostaria de que melhor descrevesse a duração dos cursos, quantidade de turmas?

Conforme mencionado, os cursos têm duração de 10 horas de duração sendo realizado durante uma semana (2 horas por dia), o detalhamento das atividades do curso pode ser lido no parágrafo 22 e informações analíticas do curso podem ser visto no anexo 6. A quantidade de turmas é variável (9 a 12 por semana), dependendo da capacidade operacional dos caminhões. Conforme parágrafo 18, tabela 1, realizamos 10 semanas de treinamento, ao todo 108 turmas foram criadas, atendendo 1.683 alunos.

4. O e-mail abaixo afirma que já foram capacitados mais de 1400 alunos, gostaríamos que nos enviassem informações sobre a entrega de certificados para estes alunos e as escolas que já foram beneficiadas com a capacitação. Se existe um cronograma para as próximas turmas, duração dos cursos e as localidades que serão beneficiadas;

Entre o envio do e-mail e a produção deste relatório, houve atualização dos dados, portanto, o número de capacitados é de 1.683 alunos (duas semanas de aulas). A entrega de certificados está prevista para ocorrer no dia 7 de junho de 2022 e envolverá a participação dos alunos que realizaram o curso no primeiro semestre de 2022, conforme descrito no parágrafo 25. O cronograma das próximas turmas, as localidades das próximas



ASSINATURA ELETRÔNICA

escolas beneficiadas e o telefone de contato do diretor da escola estão disponíveis no anexo 7.

Ressaltamos que a agenda das turmas dos meses de junho/22 e parte de julho/22, 6 semanas letivas, cada semana com 3 caminhões em funcionamento e, portanto, 72 turmas formadas (36 em cada turno) está disponível no anexo 7 deste documento, assim como a lista de escolas contempladas no período. Estima-se que poderemos capacitar nesses dois meses entre 1.200 e 1.500 alunos.

Importante mencionar que as atividades de junho, julho, agosto e setembro de 2022 dependem da liberação da última parcela, assim, para que o projeto não sofra nenhum impacto negativo é necessário a liberação da terceira parcela emergencialmente frente aos desembolsos previstos para o mês de junho/2022, conforme cronograma de financeiro inserido no plano de trabalho.

5. O e-mail também afirma que o projeto já realizou mais de 9300 inscrições. Estas inscrições se referem a qual período? Quantas destas inscrições realmente os alunos realizaram o curso? Qual o número da evasão? Existe algum estudo em andamento porque estes alunos não conseguiram concluir este curso?

Essas inscrições se referem a todo o período do projeto - janeiro de 2022 a maio de 2022. Do total de inscrições, 1.683 já realizaram o curso, completando a carga horária mínima de 70%. Consideramos evasão como o ato do aluno ir em pelo menos 1 uma aula e abandonar o curso antes de completar a carga horária de 70%, esse número está na média de 25%. Outra informação importante é que não é possível realizar o treinamento de todos os inscritos dado as condições físicas dos espaços. Mais esclarecimentos sobre a relação inscritos e capacitados podem ser vistos nos parágrafos 14 a 20.

Por fim, sobre o estudo em relação a desistência e evasão, afirmamos que há um estudo em andamento em relação aos motivos que levam os alunos a não completar o curso. Os pesquisadores estão analisando os dados de maneira frequente e produzem ações para contornar os dois indicadores: evasão e desistência, conforme detalhado no relatório (parágrafo 14). Ao final do período, os dados serão compilados e servirão de subsídio para atender aos objetivos da pesquisa.

6. Enviar fotos dos alunos realizando os cursos, as inscrições e a entrega de certificados.

Esclarecemos que realizamos o registro fotográfico e de vídeo todos os dias e, portanto, disponibilizamos o acesso à nossa pasta pública. A pasta conta com mais de 1.810 arquivos de mídia com mais de 800 megas de conteúdo, pode ser acessada pelo seguinte link:

<https://drive.google.com/drive/folders/1dkgRcbb9r4idOZ4APLFGETpVGXq5B6HF?usp=sharing>

Adicionalmente, convidamos à Coordenação a acessar a rede social do caminhão: www.instagram.com/caminhaodatecnologia. Nesse canal, realizamos postagem diárias mostrando o dia a dia do caminhão. Ressaltamos que motivamos os alunos a realizarem postagem no instagram do aluno, incentivando a mostrar o seu projeto e as atividades do aluno. Quando o aluno faz a postagem no próprio instagram e marca o nosso instagram, chamamos isso de “**feedback**”. Atualmente, já registramos mais de 200 *feedbacks* (*post com marcação* na linguagem da rede social) os quais podem ser acessados nos destaques do canal



RELATÓRIO DETALHADO FAP N° 01/2022

Senhora Coordenadora,

1. O Projeto Caminhão da Tecnologia by Mobtech vinculado à Chamada Pública n° 003/2021 vinculada ao Edital no 04/2020 Programa Desafio DF tem como objeto a “elaboração, implementação e avaliação **de projeto de pesquisa** e/ou plano de trabalho para idealização, implementação e gestão de programa de capacitação em estrutura itinerante para promoção da inclusão e da conectividade digital por meio da oferta de cursos de robótica, programação e novas tecnologias em zonas periféricas e de baixa renda no Distrito Federal” (*objeto do chamada pública n° 003/2021*).
2. Os objetivos buscados na referida chamada pública podem ser divididos em duas fases: execução e pesquisa, descritos sumariamente em negrito:
 - a. **Execução:** Oferta de cursos de capacitação em robótica, programação e novas tecnologias sem custo para a população, por meio de infraestrutura móvel/itinerante capaz de percorrer todo o Distrito Federal com atenção especial às regiões mais periféricas e com menos acesso aos recursos tecnológicos;
 - b. **Pesquisa:** Avaliação quanto ao desenvolvimento/resultados de aprendizagem junto aos estudantes capacitados após disponibilização dos cursos;
 - c. **Pesquisa:** Avaliação quanto aos indicadores de inclusão digital junto aos estudantes capacitados após disponibilização dos cursos;
 - d. **Pesquisa:** Avaliação quanto aos indicadores profissionais e educacionais junto aos estudantes capacitados após disponibilização dos cursos; e
 - e. **Pesquisa:** Avaliação quanto aos indicadores de empregabilidade junto aos estudantes capacitados após disponibilização dos cursos.
3. O Plano de trabalho enviado no dia 07 de fevereiro de 2022 (atualizado) detalha nos itens 7 e 8 as etapas do projeto de pesquisa, informando a divisão em 7 etapas: planejamento, prospecção, montagem de turmas, execução, pesquisa, certificação e gerenciamento do projeto.
4. A fase de planejamento foi iniciada no dia 28/12/2021 com a celebração do Termo de Outorga e Aceitação n.o n° 497/2021 - FAPDF/SUCTI/COOTEC. Essa primeira etapa



ASSINATURA ELETRÔNICA

do projeto foi realizada no período de 29/12/2021 a 28/01/2022, buscando, com recursos, refinar a descrição da realidade atualizada do Distrito Federal, definindo a oferta de vagas, meios de divulgação e locais de prospecção. Além disso, foram definidos elementos essenciais para o desenvolvimento da pesquisa, tais como metodologia de coleta de dados e as fundamentações teóricas do instrumento de pesquisa e demais estratégias para a serem realizadas pela equipe de estudo de campo na etapa 2. Como exemplo, os documentos produzidos foram os seguintes:

- a. Plano de Divulgação – Anexo 1.
- b. Plano de preenchimento de vagas/agenda – Anexo 2.
- c. Formulário de Coleta de Dados – Anexo 3.

5. O projeto teve seu lançamento no dia 28/01/2021, sendo promovido junto com a participação da Secretaria de Tecnologia do Governo do Distrito Federal, Casa Civil e Fundação de Apoio - FAP, sendo noticiado por diversos veículos tradicionais e digitais de mídia, o que gerou grande impacto na comunidade brasiliense, conforme mostrado no site: <https://www.caminhaodatecnologia.org/noticias>



Figura 1 – Divulgação Agência Digital, Inauguração do Caminhão.

6. Em fevereiro, iniciamos a primeira fase de prospecção. Essa primeira fase teve como objetivo divulgar o projeto em regiões administrativas mais carentes do Distrito Federal e iniciar o contato com as coordenações regionais de ensino e demais diretores

de escolas públicas do Distrito Federal. Além disso, possibilitou a realização, em pequena escala, da verificação e modelagem do planejamento logístico necessário para o deslocamento do caminhão e toda equipe e equipamento necessários para funcionar a escola itinerante, nesse sentido, realizou-se diversas oficinas itinerantes. As primeiras oficinas foram realizadas em locais públicos e abrigos infantis (período de 02 a 11 de fevereiro a no dia 02 de fevereiro de 2022):

- a. 02/02 a 03/02 – Praça Central do Paranoá
- b. 04/02 – Frente da Regional de Santa Maria
- c. 08/02 – Associação Viver – Estrutural
- d. 09/02 – Centro de Araponga (Igreja) – Planaltina
- e. 10/02 – Centro de Mestre D’Armas – Planaltina
- f. 11/02 – Centro do Vale do Amanhecer – Planaltina



Figura 2 - Associação Viver (Fonte: Biblioteca de Fotos do projeto <https://photos.app.goo.gl/pbfXHzTYDo7TiYU39> e possível visualizar e acompanhar as fotos do projeto pelo [instagram.com/caminhaodatecnologia](https://www.instagram.com/caminhaodatecnologia))

7. No dia 15 de fevereiro, iniciamos as oficinas nas escolas públicas do Distrito Federal com o objetivo de alcançar melhor o público-alvo definido pela Secretaria de Tecnologia em reunião celebrada em 14/01/2022 e inserido no plano de trabalho. A planilha “[Planejamento dos Caminhões – Anexo 2](#)” detalha as escolas que realizamos oficinas e quais realizamos aulas. As oficinas foram realizadas durante todo o mês de fevereiro, o que permitiu que a equipe de execução pudesse fazer um pequeno estudo prático e ajuste do planejamento para as demandas logísticas do caminhão.

Tabela 1 – Planejamento dos Caminhões – fevereiro/2022

Dia da Semana	Data	Descrição	Tipo	Regional	Colégio
Segunda-Feira	14/02/2022		Caminhão 1		
Terça-Feira	15/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins
quarta-feira	16/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Sobradinho	Centro Educacional 04 De Sobradinho
quinta-feira	17/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 1 Sobradinho
sexta-feira	18/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Planaltina	CED Pompilio
Segunda-Feira	14/02/2022		Caminhão 2		
Terça-Feira	15/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Gama	CED 08 Gama
quarta-feira	16/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Santa Maria	Centro De Ensino Médio 404 De Santa Maria
quinta-feira	17/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Gama	CEM 2 Gama
sexta-feira	18/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Santa Maria	CED 310 Sta. Maria
Segunda-Feira	14/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
Terça-Feira	15/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
quarta-feira	16/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
quinta-feira	17/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
sexta-feira	18/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia
Segunda-Feira	21/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Estrutural	CED 1 Militar Estrutural
Terça-Feira	22/02/2022		Caminhão 1	Brazlândia	
quarta-feira	23/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Paranoá	CEM 1 Paranoá
quinta-feira	24/02/2022	Oficina	Caminhão 1	São Sebastião	CEM 1 São Sebastião (Centrão)
sexta-feira	25/02/2022	Oficina	Caminhão 1	São Sebastião	CED São Francisco
Segunda-Feira	21/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Riacho Fundo II	CED Agrourbano ipê
Terça-Feira	22/02/2022		Caminhão 2		
quarta-feira	23/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Riacho Fundo I	CEM 1 Riacho Fundo 1
quinta-feira	24/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Candagolândia	CEM JK

sexta-feira	25/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308
Segunda-Feira	21/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 02 de Ceilândia
Terça-Feira	22/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 02 de Ceilândia
quarta-feira	23/02/2022	Oficina	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco
quinta-feira	24/02/2022	Oficina	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco
sexta-feira	25/02/2022	Oficina	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco

8. Em resumo, no mês de fevereiro, o projeto rodou 13 regiões administrativas e 19 escolas de ensino público, promovendo a divulgação do projeto para mais de **1834 alunos e demais membros da comunidade dentro do público-alvo**. Isto é, na metade do mês de fevereiro, o projeto conseguiu se comunicar(prospectar) com quase um terço do público-alvo, conforme metas detalhadas no item 6 do plano de trabalho.:

“Inscrições de pelo menos 6000 pessoas e certificação de no mínimo 2000 jovens em pelo menos 10 regiões do DF em novas tecnologias digitais e sua introdução no universo da Indústria, e educação, 4.0”.

9. Importante enfatizar também que o plano de divulgação (mídia digital e tradicional) foi de fundamental importância para expansão do projeto em tão pouco tempo, detalhes desse plano podem ser visualizados no anexo 1.

10. Finalizada a primeira etapa de prospecção (oficinas) e refinado os procedimentos logísticos, iniciou-se em 01 de março de 2022 a fase de montagem de turmas e execução do projeto. Essas duas etapas são indissociáveis e acontecem simultaneamente no período de 01/03/2022 até 19/08/2022.

11. Importante mencionar que a prospecção e captação (inscrição de alunos) são etapas constantes ao longo do projeto de pesquisa e acompanham a fase de montagem de turmas e execução, tendo em vista que novas escolas se interessam pelo projeto a todo momento – cite-se, por exemplo, o ofício Circular n.º 118/2022 - SEE/SUBEB (anexo 4) publicado em 28 de abril de 2022, convidado todas as Unidades Regionais de Educação Básica a participar do projeto.

12. Nesse momento, é importante enfatizar que as inscrições são controladas por meio de painel de dados desenvolvidos especialmente pela equipe de tecnologia da RBCIP para acompanhar em tempo real as novas inscrições <https://rbcip.herokuapp.com/>:



ASSINATURA ELETRÔNICA

Caminhão da Tecnologia by Mobtech



Observatório de Dados - RBCIP

- Esta página contém informações de acompanhamento do progresso do projeto *Caminhão da Tecnologia by Mobtech*.
- Os dados de inscrições são atualizados **em tempo real**, enquanto os demais são atualizados no mínimo semanalmente.
- Os painéis exibidos aqui contém **informações sensíveis**, logo o acesso **não** deve ser compartilhado sem consentimento prévio da RBCIP.
- Os gráficos são interativos: é possível aplicar zoom, exportar, etc. As opções estão no canto superior direito de cada gráfico.

Painel de Informações de Inscrições Registradas

- Total de inscrições registradas: 10294
 - Quantidade de inscrições duplicadas identificadas: 374
 - Quantidade líquida (diferença) de inscrições: 9920

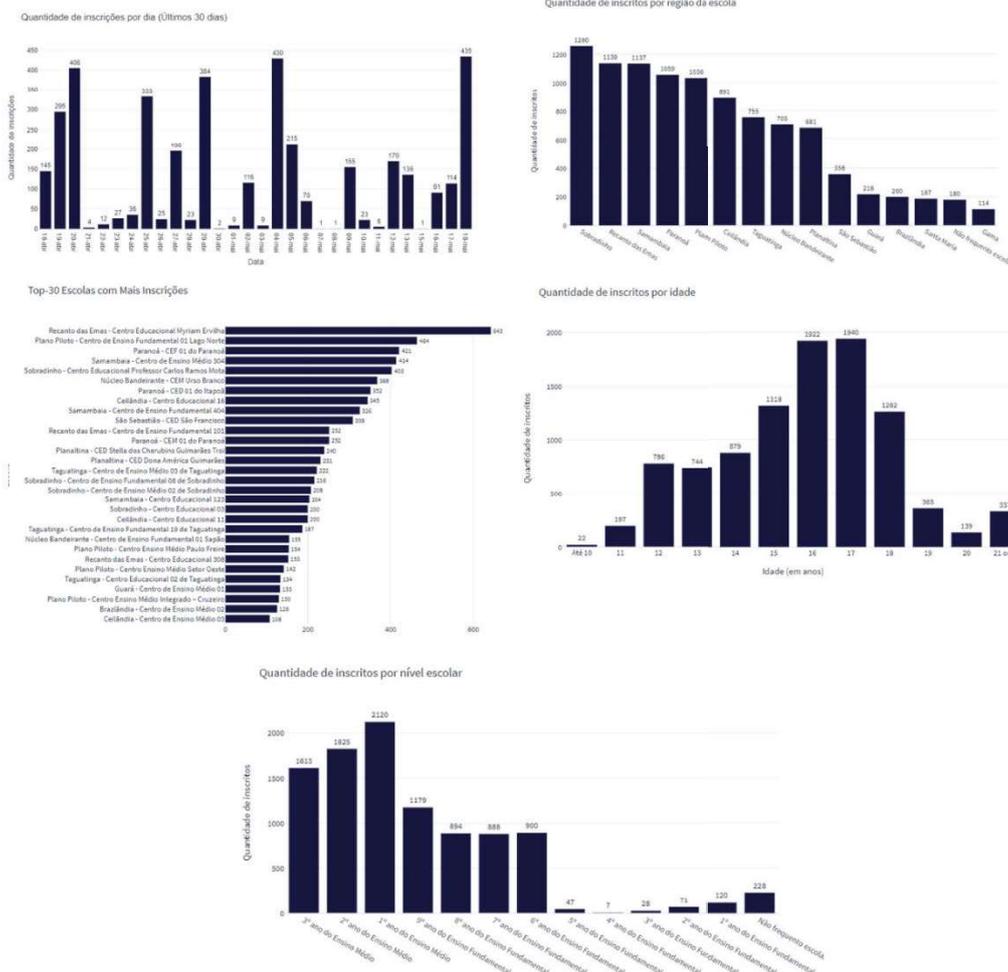


Figura 4 - Observatório de dados do caminhão disponível em <https://rbcip.herokuapp.com/>. Até 18 de Maio de 2022, a base de dados para gerar o painel é de 314.751 dados unitários que serão tratados para fins de pesquisa.

13. Até o dia 24 de maio de 2022, o projeto já conseguiu realizar mais de 10.000 inscrições de alunos e membros da comunidade, dentro do público-alvo, e, portanto, alcançando a meta de inscrições de 6.000 alunos de baixa renda em pelo menos 10 regiões administrativas:

Quantidade de inscritos por região da escola

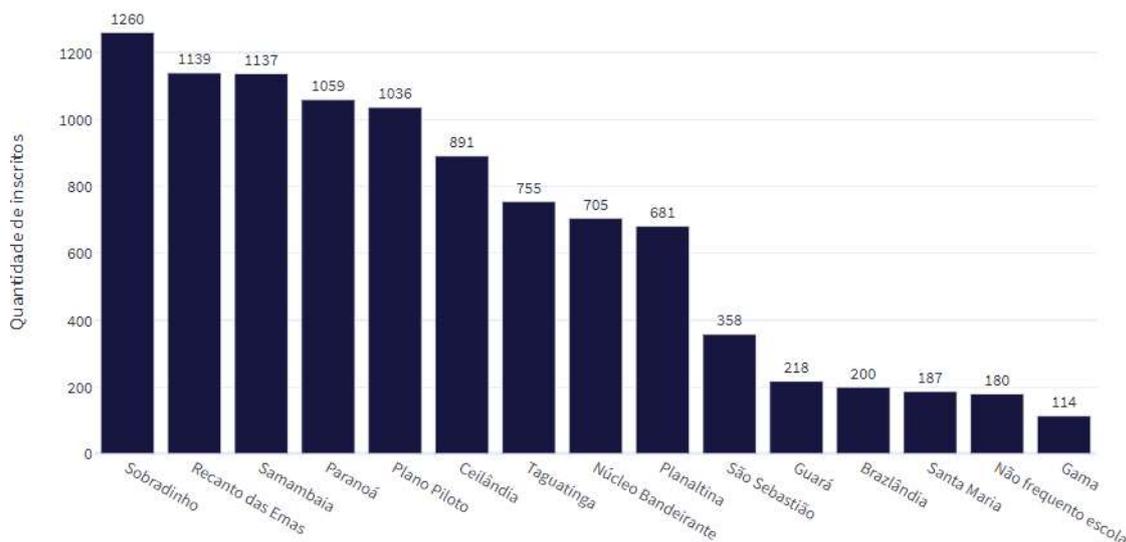


Figura 5 - Gráfico obtido por meio do painel de dados da RBCIP (as fichas de inscrições originais estão disponíveis para consulta em arquivo próprio da RBCIP. Há de forma estimada mais de 15 mil fichas, todas estão disponíveis para auditoria ou fiscalização.)

14. Convém observar que as inscrições dos alunos ocorrem de maneira muito mais rápida do que as capacitações. Nossa média dos últimos dois meses foi entre 418 e 643 inscrições por semana, no mês de maio (não fechado), a média está em 589 inscrições por semana.

15. Embora o esforço de captação esteja superando nossas expectativas, o potencial de capacitação dos alunos é limitado (linear), dado a dois fatores: primeiro, e principalmente, a limitação do espaço físico da sala de aula; segundo, os dias de greves, aplicações de provas, feriados e outros eventos exógenos ao projeto que não permitem que os caminhões e carreta atuem durante toda a semana.

16. Importante ressaltar que nossa capacidade de treinamento máxima é de até 304 alunos por semana, quando todos os caminhões estão em perfeito funcionamento e disponíveis. Como ressaltamos no parágrafo 10, iniciamos a fase de capacitação com o curso principal e presencial no dia 07 de março e até o dia 22 de maio, contabilizamos 9 semanas letivas, sendo que apenas 7 delas tivemos a presença de todos os caminhões

disponíveis para aulas, em outras oportunidades os caminhões estavam participando de eventos escolares, oficinas de captação ou outros eventos importantes para a consolidação do projeto, como a participação no *campus party*:



Figura 6 - Caminhão da Tecnologia do evento do campus party na 3ª semana de capacitação

17. A disponibilidade do caminhão (espaço físico) para as aulas é um fator preponderante para o planejamento e formação de turmas, sendo importante esclarecer que no planejamento das turmas, levamos em consideração dois indicadores para monitorar o projeto: desistência e evasão. A desistência leva em consideração os alunos que se inscreveram no curso (em potencial), mas que na hora de ir para o caminhão desistem de participar, por questões pessoais. Já a evasão é o ato do aluno participar de pelo menos uma aula e desistir de completar o ciclo completo de permanência no curso – pelo menos 70% de presença. Ambos os indicadores são controlados e monitorados pela equipe de pesquisadores – ver anexo 5.

18. No caso da desistência, procuramos, no mês de março, entender o comportamento desse indicador, dado que iniciamos com quase 75% de desistência. Realizamos entrevistas individuais e ficou evidenciado que muitos alunos não tinham condições de participar das aulas fora do horário letivo, seja em razão de morarem longe da escola e não terem condição financeira de se deslocar até a escola, por realizarem atividades extracurriculares (curso de línguas, exemplo), por trabalhar no contra turno ou por outros motivos pessoais. Após a análise dessas entrevistas, mudamos a estratégia do projeto e conseguimos melhorar cada vez nossa marca, encerrando maio apenas com 30% de desistência (ver figura 8).

Tabela 1 - Capacidade de Treinamento e treinados

Período	Capacitados	Capacidade de treinamento	Percentual da capacidade
S01 - 07/03 a 11/03	135	232	58,19%
S02 - 14/03 a 18/03	117	304	38,49%
S03 - 21/03 a 25/03	79	232	34,05%
S04 - 28/03 a 01/04	63	232	27,16%
S05 - 04/04 a 08/04	168	304	55,26%
S06 - 11/04 a 20/04	105	160	52,39%
S07 - 25/04 a 29/04	216	304	71,05%
S08 - 02/05 a 06/05	280	304	92,11%
S09 - 09/05 a 13/05	196	304	71,71%
S10 - 16/05 a 20/05	324	304	100,00%
Total geral	1683	2752	

Fonte: elaboração própria. O percentual mede nossa capacidade operacional máxima de treinamento. Na última semana conseguimos estar 100%

19. Na figura 7, é possível observar que tentamos melhorar nossa capacidade de treinamento a partir de abril, juntamente com os resultados das entrevistas individuais feitas pelos nossos tutores em sala de aula. Ressaltamos que o projeto é um modelo experimental e, portanto, é preciso realizar ajustes e ter monitoramento constante para aprimorar o modelo e alcançar o objetivo.

20. De outra forma, outro indicador relevante é o da evasão (relatório de evasão - anexo 5), consideramos evasão o ato do aluno se matricular no curso, assistir pelo menos uma aula e abandonar o curso antes de completar 70% da carga horária. Nesse sentido, nossa evasão é de 25%, isto é, a cada 10 alunos matriculados, 2 alunos abandonam o curso. O gráfico abaixo evidencia que estamos tentando melhorar os índices de evasão:



Figura 7 - Desistências e Evasão de Alunos por Semana. O aumento abrupto da evasão na s06 deve-se aos feriados ocorridos nos dias 14 a 15 e 21 e 22 de abril.

21. De toda forma, acompanhamos atentamente o comportamento dos alunos mês a mês, por meio de dados extraídos do nosso painel, e realizando entrevistas individuais com os alunos para saber os motivos que levam o aluno a desistir e/ou evadir do curso no meio do aulas.

22. Quanto ao a realização do curso (ensino de robótica) para obtenção de insumos necessários à pesquisa que será iniciada posteriormente, esclarecemos que as aulas práticas do Caminhão da Tecnologia foram programadas buscando inserir o aluno em uma prática pedagógica significativa e envolvente que possibilita atribuir sentido às aulas apresentadas no ambiente simulado, por meio de soluções práticas, utilizando a robótica para, assim, resolver problemas reais do cotidiano do educando. O conteúdo de dez horas aulas foi dividido e é apresentado durante cinco dias consecutivos, sendo as sete primeiras horas destinadas à robótica Arduino e todos os conhecimentos necessários para entender essa placa de prototipagem e as três demais horas destinadas ao conhecimento de construção de aplicativos *android*, modelagem e impressão 3D, o conteúdo programático pode ser visualizado no anexo 6.

23. Já em relação aos meses de junho e julho de 2022, ressaltamos que a agenda das turmas dos meses de junho/22 e parte de julho/22, 6 semanas letivas, cada semana com 3 caminhões em funcionamento e, portanto, 72 turmas formadas (36 em cada turno) está

disponível no anexo 7 deste documento, assim como a lista de escolas contempladas no período. Estima-se que poderemos capacitar nesses dois meses entre 1.200 e 1.500 alunos.

24. Importante mencionar que as atividades de junho, julho, agosto e setembro de 2022 dependem da liberação da última parcela, assim, para que o projeto não sofra nenhum impacto negativo é necessário a liberação da terceira parcela emergencialmente frente aos desembolsos previstos para o mês de junho/2022, conforme cronograma de financeiro inserido no plano de trabalho.

25. Em relação aos certificados estão sendo emitidos por meio eletrônico disponíveis no site da rbcip. Outrossim, iremos realizar a distribuição dos certificados a todos os alunos que completaram o curso no primeiro semestre de 2022 em evento previamente organizado o qual será celebrado no dia 07 de junho.

26. Por fim, quanto ao registro fotográfico das aulas e das participações dos alunos, esclarecemos que realizamos o registro em foto e vídeo de todos os dias, há em pasta público mais de 1.810 arquivos de mídia com mais de 800 megas de conteúdo, disponibilizamos o acesso à FAP-DF pelo seguinte link:
<https://drive.google.com/drive/folders/1dkgRcbb9r4idOZ4APLFGETpVGXq5B6HF?usp=sharing>

É o relatório

27. Ficamos à disposição para mais esclarecimentos

Atenciosamente,



MARCELO ESTRELA FICHE
COORDENADOR DO PROJETO

ANEXOS

CAMINHÃO DA tecnologia

RELATÓRIO DE PLANO DE DIVULGAÇÃO

Elaboração de Plano de Comunicação para divulgação do projeto Caminhão da Tecnologia da RBCIP.

O Caminhão da Tecnologia é um projeto com iniciativa da Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação (RBCIP) com o apoio da Fundação de Apoio à Pesquisa e Inovação do Distrito Federal (FAPDF) e da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação (SECTI) do Governo do Distrito Federal (GDF).

O objetivo do Caminhão da Tecnologia é a promoção de escola tecnológica itinerante à estudantes de escolas públicas do Distrito Federal e na modalidade híbrida, com aulas presenciais e online. O projeto Caminhão da Tecnologia by Mobtech oferece cursos de robótica, programação e novas tecnologias digitais e busca promover a inclusão e a conectividade digital no Distrito Federal, dentro do cenário de transformação digital e educacional por meio de tecnologias, identificando e disseminando as melhores práticas de forma rápida e efetiva.

Para isto, foram realizadas as seguintes ações coordenadas:

1. **Definição do Público-alvo:**

A definição do público-alvo é essencial para a elaboração e apresentação de estratégias de comunicação. Tendo como base os objetivos do projeto Caminhão da Tecnologia, define-se o público-alvo do projeto em três níveis:

- Nível 1: Estudantes de ensino fundamental de escolas públicas do DF;
- Nível 2: Estudantes de ensino médio de escolas públicas do DF;
- Nível 3: Estudantes da educação de jovens e adultos (EJA) e demais comunidade que tenham o interesse em participar.

2. **Atividades de Pré-Lançamento do projeto (micro estratégias):**

As atividades desenvolvidas no pré-lançamento são expressas a seguir. O cronograma de entrega é dinâmico e, portanto, podem não seguir a numeração representada.

Número	Atividade de pré-lançamento;
01	Desenvolvimento de conteúdo para o website do projeto;
02	Desenvolvimento da ficha de inscrição para os cursos;
03	Criação de redes sociais do Caminhão da Tecnologia (Instagram e Facebook);
04	Criação de e-mail institucional para a o projeto
05	Criação de toda a parte visual do projeto para divulgação nas redes sociais;
06	Criação de toda a parte visual do projeto para divulgação física nas escolas e público-alvo (Banner, Cartaz, Panfleto, Flyer);
07	Desenvolvimento de camisetas para os tutores e captadores do projeto;

3. Evento de Lançamento do projeto

O lançamento do projeto foi em conjunto com o Governador do DF, Ibaneis Rocha e do Secretário de Ciência e Tecnologia Gilvan Máximo e do Administrador de Ceilândia Fernando Fernandes, na data de 28 de janeiro de 2022. Esteve presente os tutores do projeto, o Coordenador, Marcelo Fiche, e todos os demais relacionados com o projeto e os caminhões.

4. Canais de comunicação

Os canais de comunicação deverão ser utilizados como meio de ação institucional, sendo vedado o uso para promoção pessoal. A divulgação de conteúdo será realizado por meio da divulgação de conteúdos vinculados a objetivos de interesse público e relativos ao projeto do Caminhão da Tecnologia e terão caráter educativo, informativo, de mobilização ou de orientação social, ou ainda que contenha uma orientação à população que a habilite ao usufruto de bens ou serviços públicos e que expresse, com objetividade e clareza, mediante a utilização de linguagem de fácil entendimento para o cidadão,

seguindo padrão da Secretaria Especial de Comunicação Social do Governo Federal.

Os canais de comunicação serão os seguintes: sítio digital, redes sociais, mala direta e e-mail marketing. Quando possível, a hospedagem e gerenciamento das informações virtuais (base de dados) deverão ser feitas através dos sistemas informatizados da Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação (RBCIP), sendo definido o acrônimo para identificação do projeto: **Caminhão da Tecnologia**:

- Exemplo 1: www.caminhaodatecnologia.org/
- Exemplo 2: <https://www.facebook.com/caminhaodatecnologia/>
- Exemplo 3: <https://www.instagram.com/caminhaodatecnologia/>

a. **Website**

O desenvolvimento do sítio digital foi desenvolvido em linguagem do própria do WordPress, dado a rapidez, facilidade e custo. O WordPress permite uma maior mobilidade de design e fluidez de cores com poucos recursos financeiros e de pessoal, além disso, é considerado o maior e melhor sistema de gerenciador de conteúdo online (CMS – Content Management System). O website do projeto foi definido como caminhaodatecnologia.org.

b. **Redes Sociais**

As redes sociais se consolidaram como meio eficaz de engajamento e de comunicação. Por intermédio desses ambientes é possível informar, divulgar, entreter, dentre outras possibilidades. Logo, é necessário criação e compartilhamento de conteúdos relevantes para o público-alvo.

Dito isso, optou-se por realizar a divulgar por meio de Facebook e Instagram:

- <https://www.facebook.com/caminhaodatecnologia/>
- <https://www.instagram.com/caminhaodatecnologia/>

Diretrizes específicas para as redes sociais:

- Realizar postagens semanais sobre ações do projeto Caminhão da Tecnologia;

- Compartilhar fotografias e vídeos sobre as aulas presenciais e online do projeto;
- Publicar conteúdos e interagir com os seguidores da plataforma;
- Divulgar eventos e cursos;
- Coletar informações sobre os usuários da plataforma;
- Divulgar posts com informações institucionais necessárias ao público-alvo;
- Apresentar vídeos curtos de divulgação do projeto;
- Sanar questionamentos diversos sobre o Caminhão da Tecnologia;
- Transmitir lives.

c. Visitas da equipe de prospecção

A equipe de captadores, faz a prospecção de alunos nas escolas públicas do Distrito Federal a fim de inscrevê-los nos cursos oferecidos pelo projeto Caminhão da Tecnologia. Os captadores visitam as escolas públicas e apresentam aos diretores e coordenadores os objetivos do projeto, e então conversam com todos os estudantes, e entregam a ficha de inscrição, para que o aluno preencha com seus dados pessoais e experiências.

Após o preenchimento do formulário físico, a equipe transcreve os dados para o formulário digital do Google Formulários, com o objetivo de separar os alunos por escola, turma e turno, e usar os dados como telefone e e-mail para o envio de notificações e notícias relacionadas ao projeto, enviar e-mail e usar outras mídias, como o WhatsApp para se comunicar de forma rápida e eficaz com os estudantes. Dentre outras atribuições dos captadores, incluem:

- Apoio à supervisão operacional dos caminhões nas oficinas e nas aulas disponibilizadas para atendimento ao projeto;
- Apoio ao planejamento da logística e fiscalização dos caminhões local onde as oficinas são desenvolvidas;
- Apoio ao supervisor no acompanhamento da montagem e desmontagem dos caminhões, bem como, dos equipamentos contidos nele;
- A proatividade dos promotores de eventos na divulgação e inscrição dos alunos nos cursos a serem ministrados;

- Demais apoios logísticos, tais como, distribuição (Ex: folders e demais itens sugeridos pela coordenação), divulgação, panfletagem e outros serviços de convencimento ao público-alvo dos eventos que ocorrerão nos caminhões;
- Auxiliar na inscrição dos alunos pelos meios: QR Code, planilha eletrônica ou presencial;
- Após o evento elaborar relatório das atividades desenvolvidas no dia e envio ao gestor do projeto;
- Os promotores de eventos têm obrigatoriedade de zelar pela limpeza e organização interna do caminhão.

ANEXO 2

Dia da Semana	Data	Descrição	Tipo	Regional	Colégio	Diretor/Prof.de contato	Localização do GPS
segunda-feira	14/02/2022	Caminhão 1	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtq8s7K16
terça-feira	15/02/2022	Oficina/Captação	Caminhão 1	Sobradinho	Centro Educacional 04 De Sobradinho	Wagner 99517 8405	https://goo.gl/maps/Vw6UsgsXgmFTixA8
quarta-feira	16/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 1 Sobradinho	Caleb 99014462	https://goo.gl/maps/vbpdAoGgT6Npyu4S8
quinta-feira	17/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Planaltina	CED Pompílio	Wellton 993354545	https://goo.gl/maps/nLnCA2xKwVsdPdZ7
sexta-feira	18/02/2022	Oficina	Caminhão 1				
segunda-feira	14/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Gama	CED 08 Gama	Eufrázia 99949858	https://goo.gl/maps/5MkgL6LLKB21bXMavZ
terça-feira	15/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Santa Maria	Centro De Ensino Médio 404 De Santa Maria	michele 99552511	https://goo.gl/maps/kDShHMcVvWtH6kb7
quarta-feira	16/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Gama	CEM 2 Gama	Lelio 981318662	https://goo.gl/maps/3V3eLbcF6o5sfpo6
quinta-feira	17/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Santa Maria	CED 310 Sta. Maria	Luis Claudio 993366528	https://goo.gl/maps/otGLKcU7vikMdgY7
sexta-feira	18/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFvMNHJDFz06GaS8A
segunda-feira	14/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFvMNHJDFz06GaS8A
terça-feira	15/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFvMNHJDFz06GaS8A
quarta-feira	16/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFvMNHJDFz06GaS8A
quinta-feira	17/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFvMNHJDFz06GaS8A
sexta-feira	18/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFvMNHJDFz06GaS8A
segunda-feira	21/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Estrutural	CED 1 Militar Estrutural	Luciana 99936963	https://goo.gl/maps/NrPk7F-qvnxSjRc89
terça-feira	22/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Brazlândia			
quarta-feira	23/02/2022	Oficina	Caminhão 1	Paranoá	CEM 1 Paranoá	Samuel 993607729	https://goo.gl/maps/UckrLLE4DD4Bz1dQ6
quinta-feira	24/02/2022	Oficina	Caminhão 1	São Sebastião	CEM 1 São Sebastião (Centrão)	Weudes 98444219	https://q.page/CEM01SS?share
sexta-feira	25/02/2022	Oficina	Caminhão 1	São Sebastião	CEM São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGocKLVt546
segunda-feira	21/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Riacho Fundo II	CEM Agrourbano Ipê	Sheila 99964 4994	https://goo.gl/maps/7vgD3Ud3kZ6Qm2P9
terça-feira	22/02/2022	Oficina	Caminhão 2				
quarta-feira	23/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Riacho Fundo I	CEM 1 Riacho Fundo 1	Kellen 984037008	https://goo.gl/maps/6EeVrd3b9PJdzQA
quinta-feira	24/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Candagolândia	CEM JK	Daniela 99666 0222	https://goo.gl/maps/YZmio6XCQJhrFrbA
sexta-feira	25/02/2022	Oficina	Caminhão 2	Recanto das Emas	Escola Civico-militar 308	Marcio 96695155	https://goo.gl/maps/raT6fYmioeCydZ57
segunda-feira	21/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 02 de Ceilândia	Prof. Eliel 983359633	https://goo.gl/maps/2adREpVfdagRDwFZ
terça-feira	22/02/2022	Oficina	Carreta	Ceilândia	CEM 02 de Ceilândia	Prof. Eliel 983359633	https://goo.gl/maps/2adREpVfdagRDwFZ
quarta-feira	23/02/2022	Oficina	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7ky8Z
quinta-feira	24/02/2022	Oficina	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7ky8Z
sexta-feira	25/02/2022	Oficina	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7ky8Z
segunda-feira	28/02/2022		Caminhão 1		FERIADO	FERIADO	FERIADO
terça-feira	01/03/2022		Caminhão 1		FERIADO	FERIADO	FERIADO
quarta-feira	02/03/2022		Caminhão 1		FERIADO	FERIADO	FERIADO
quinta-feira	03/03/2022	Oficina	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia	Marcos 999809696	https://goo.gl/maps/dVhx69TqaaahvL096
sexta-feira	04/03/2022	Oficina	Caminhão 1	Planaltina	CEM 01 Planaltina	Everaldo 98446-7116	https://goo.gl/maps/SmmUvriinFsrBGFKA
segunda-feira	28/02/2022		Caminhão 2		FERIADO	FERIADO	FERIADO
terça-feira	01/03/2022		Caminhão 2		FERIADO	FERIADO	FERIADO
quarta-feira	02/03/2022		Caminhão 2		FERIADO	FERIADO	FERIADO
quinta-feira	03/03/2022	Oficina	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEM 804 - Rec. Das Emas	Luiz 993216814	https://goo.gl/maps/ub3EspnuU7UcJuo39
sexta-feira	04/03/2022	Oficina	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEM 804 - Rec. Das Emas	Luiz 993216814	https://goo.gl/maps/ub3EspnuU7UcJuo39
segunda-feira	28/02/2022		Carreta		FERIADO	FERIADO	FERIADO
terça-feira	01/03/2022		Carreta		FERIADO	FERIADO	FERIADO
quarta-feira	02/03/2022		Carreta		FERIADO	FERIADO	FERIADO
quinta-feira	03/03/2022	Oficina	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7ky8Z
sexta-feira	04/03/2022	Oficina	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7ky8Z
segunda-feira	07/03/2022	Aula	Caminhão 1	Recanto das Emas	Escola Civico-militar 308	Marcio 96695155	https://goo.gl/maps/raT6fYmioeCydZ57
terça-feira	08/03/2022	Aula	Caminhão 1	Recanto das Emas	Escola Civico-militar 308	Marcio 96695155	https://goo.gl/maps/raT6fYmioeCydZ57
quarta-feira	09/03/2022	Aula	Caminhão 1	Recanto das Emas	Escola Civico-militar 308	Marcio 96695155	https://goo.gl/maps/raT6fYmioeCydZ57

Dia da Semana	Data	Descrição	Tipo	Regional	Colégio	Diretor/Prof.de contato	Localização do GPS
quinta-feira	10/03/2022	Aula	Caminhão 1	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308	Marcio 96695155	https://goo.gl/maps/raT6f1YmioeCydZ57
sexta-feira	11/03/2022	Aula	Caminhão 1	Recanto das Emas	Escola Cívico-militar 308	Marcio 96695155	https://goo.gl/maps/raT6f1YmioeCydZ57
segunda-feira	07/03/2022	Oficina/Captação	Caminhão 2 cap	Taguatinga	CEC 07	Katiusia 99383 0303	https://goo.gl/maps/IFoZEAnRnRq7bIjHA
terça-feira	08/03/2022	Oficina	Caminhão 2 cap	Samambaia	CEC 619	Alice 981726690	https://goo.gl/maps/LnBMhvCRZ55GDPuZ
quarta-feira	09/03/2022	Oficina	Caminhão 2 cap	Núcleo Bandeirante	CEF 01NB	Carlos 61 98652-3041	https://goo.gl/maps/k75C147EoQixebJY6
quinta-feira	10/03/2022	Oficina	Caminhão 2 cap	Núcleo Bandeirante	CEF 01NB	Carlos 61 98652-3041	https://goo.gl/maps/k75C147EoQixebJY6
sexta-feira	11/03/2022	Oficina	Caminhão 2 cap	Samambaia	CEC 123	Luciene 99292 1213	https://goo.gl/maps/FXizq3ptkrfvXsdC9
segunda-feira	07/03/2022	Aula	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7kv87
terça-feira	08/03/2022	Aula	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7kv87
quarta-feira	09/03/2022	Aula	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7kv87
quinta-feira	10/03/2022	Aula	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7kv87
sexta-feira	11/03/2022	Aula	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEM Urso Branco	Prof. Dreithe 996879039	https://goo.gl/maps/65NYYXkcXbGH7kv87
segunda-feira	14/03/2022	Aula	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia	Marcos 999809696	https://goo.gl/maps/dVhx69TqaaahvLo96
terça-feira	15/03/2022	Aula	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia	Marcos 999809696	https://goo.gl/maps/dVhx69TqaaahvLo96
quarta-feira	16/03/2022	Aula	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia	Marcos 999809696	https://goo.gl/maps/dVhx69TqaaahvLo96
quinta-feira	17/03/2022	Aula	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia	Marcos 999809696	https://goo.gl/maps/dVhx69TqaaahvLo96
sexta-feira	18/03/2022	Aula	Caminhão 1	Brazlândia	CEM 02 Brazlândia	Marcos 999809696	https://goo.gl/maps/dVhx69TqaaahvLo96
segunda-feira	14/03/2022	Aula	Caminhão 2	St. Maria	CEC 310	Luis Claudio 99366528	https://goo.gl/maps/otGLKcU7vikMdgY7
terça-feira	15/03/2022	Aula	Caminhão 2	St. Maria	CEC 310	Luis Claudio 99366528	https://goo.gl/maps/otGLKcU7vikMdgY7
quarta-feira	16/03/2022	Aula	Caminhão 2	St. Maria	CEC 310	Luis Claudio 99366528	https://goo.gl/maps/otGLKcU7vikMdgY7
quinta-feira	17/03/2022	Aula	Caminhão 2	St. Maria	CEC 310	Luis Claudio 99366528	https://goo.gl/maps/otGLKcU7vikMdgY7
sexta-feira	18/03/2022	Aula	Caminhão 2	St. Maria	CEC 310	Luis Claudio 99366528	https://goo.gl/maps/otGLKcU7vikMdgY7
segunda-feira	14/03/2022	Aula	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFvMNHJDFz06GaS8A
terça-feira	15/03/2022	Aula	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFvMNHJDFz06GaS8A
quarta-feira	16/03/2022	Aula	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFvMNHJDFz06GaS8A
quinta-feira	17/03/2022	Aula	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFvMNHJDFz06GaS8A
sexta-feira	18/03/2022	Aula	Carreta	Ceilândia	CEM 03 de Ceilândia	Divaldo 984777599	https://goo.gl/maps/irFvMNHJDFz06GaS8A
segunda-feira	21/03/2022	Aula	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 04 Sobradinho	Wagner 9517 84 05	https://goo.gl/maps/4IwGzxVuf6qz7XR77
terça-feira	22/03/2022	Aula	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 04 Sobradinho	Wagner 9517 84 05	https://goo.gl/maps/4IwGzxVuf6qz7XR77
quarta-feira	23/03/2022	Aula	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 04 Sobradinho	Wagner 9517 84 05	https://goo.gl/maps/4IwGzxVuf6qz7XR77
quinta-feira	24/03/2022	Aula	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 04 Sobradinho	Wagner 9517 84 05	https://goo.gl/maps/4IwGzxVuf6qz7XR77
sexta-feira	25/03/2022	Aula	Caminhão 1	Sobradinho	CEM 04 Sobradinho	Wagner 9517 84 05	https://goo.gl/maps/4IwGzxVuf6qz7XR77
segunda-feira	21/03/2022	Oficina	Caminhão 2 cap	Taguatinga	CEC 02 Taguatinga EJA M/V	GEorgia 984682895	https://goo.gl/maps/irfIMGINNmOQ6J8wzH9
terça-feira	22/03/2022	Oficina	Caminhão 2 cap	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto	Janayna 96019674	https://goo.gl/maps/CAa9XWdQqCSMpyYz8
quarta-feira	23/03/2022	Oficina	Caminhão 2 cap	Taguatinga	CEM ave branca	Mirelis 992642363	https://goo.gl/maps/398EhKTVhuc4Fruk6
quinta-feira	24/03/2022	Oficina	Caminhão 2 cap	Taguatinga	CEM ave branca	Mirelis 992642363	https://goo.gl/maps/398EhKTVhuc4Fruk6
sexta-feira	25/03/2022	Oficina	Caminhão 2 cap	Taguatinga	CEMEIT	Marilene 99693 4822	https://goo.gl/maps/CsbK8GLM7bs31MPW6
segunda-feira	21/03/2022	Aula	Carreta	Planaltina	DAG	Dayane 91096730	https://goo.gl/maps/djN9E7cWRFL038yQ9
terça-feira	22/03/2022	Aula	Carreta	Planaltina	DAG	Dayane 91096730	https://goo.gl/maps/djN9E7cWRFL038yQ9
quarta-feira	23/03/2022	Aula	Carreta	Planaltina	DAG	Dayane 91096730	https://goo.gl/maps/djN9E7cWRFL038yQ9
quinta-feira	24/03/2022	Aula	Carreta	Planaltina	DAG	Dayane 91096730	https://goo.gl/maps/djN9E7cWRFL038yQ9
sexta-feira	25/03/2022	Aula	Carreta	Planaltina	DAG	Dayane 91096730	https://goo.gl/maps/djN9E7cWRFL038yQ9
segunda-feira	28/03/2022	Aula	Caminhão 2	Samambaia	CEC 123	Luciene 9292-1213	https://goo.gl/maps/djN9E7cWRFL038yQ9
terça-feira	29/03/2022	Aula	Caminhão 2	Samambaia	CEC 123	Luciene 9292-1213	https://goo.gl/maps/LFVTmzQGMvbcy7UV8
quarta-feira	30/03/2022	Aula	Caminhão 2	Samambaia	CEC 123	Luciene 9292-1213	https://goo.gl/maps/LFVTmzQGMvbcy7UV8
quinta-feira	31/03/2022	Aula	Caminhão 2	Samambaia	CEC 123	Luciene 9292-1213	https://goo.gl/maps/LFVTmzQGMvbcy7UV8
sexta-feira	01/04/2022	Aula	Caminhão 2	Samambaia	CEC 123	Luciene 9292-1213	https://goo.gl/maps/LFVTmzQGMvbcy7UV8
Segunda-Feira	28/03/2022	Oficina	Caminhão 1	Guará	CEM 1	Sinara 99410 2452	https://goo.gl/maps/SIHFDWZ1s1f6expb7

Dia da Semana	Data	Descrição	Tipo	Regional	Colégio	Diretor/Prof.de contato	Localização do GPS
erça-Feira	29/03/2022	Oficina	Caminhão 1	sobradinho	CEF 08 Sobradinho	EU Alexandre ou Aira 999595905	https://goo.gl/maps/d6GHEwzpj79yXJ556
quarta-feira	30/03/2022	Oficina	Caminhão 1	Samambaia	CEM 304	Justina 986176604	https://goo.gl/maps/zNkHdEnx19WnN6V98
quinta-feira	31/03/2022	Oficina	Caminhão 1	Samambaia	CEM 414	Jairom 986280238	https://goo.gl/maps/CZnP9nkwXCsTZRJH8
sexta-feira	01/04/2022	Oficina	Caminhão 1	Plano Piloto	CEM Paulo Freire	Simone 996054377	https://goo.gl/maps/JmqCvstqTUQWDb9
segunda-Feira	28/03/2022	Aula	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEF 01 NB Sapão	Carlos 986523041	https://goo.gl/maps/fUXcnXoAq6YVe9K9
erça-Feira	29/03/2022	Aula	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEF 01 NB Sapão	Carlos 986523041	https://goo.gl/maps/fUXcnXoAq6YVe9K9
quarta-feira	30/03/2022	Aula	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEF 01 NB Sapão	Carlos 986523041	https://goo.gl/maps/fUXcnXoAq6YVe9K9
quinta-feira	31/03/2022	Aula	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEF 01 NB Sapão	Carlos 986523041	https://goo.gl/maps/fUXcnXoAq6YVe9K9
sexta-feira	01/04/2022	Aula	Carreta	Núcleo Bandeirante	CEF 01 NB Sapão	Carlos 986523041	https://goo.gl/maps/fUXcnXoAq6YVe9K9
segunda-Feira	04/04/2022	Aula	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4Fz1AAx7
erça-Feira	05/04/2022	Aula	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4Fz1AAx7
quarta-feira	06/04/2022	Aula	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4Fz1AAx7
quinta-feira	07/04/2022	Aula	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4Fz1AAx7
sexta-feira	08/04/2022	Aula	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4Fz1AAx7
segunda-Feira	04/04/2022	Aula	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto	Janayna 9601-9674	https://goo.gl/maps/CaagXWdQqCSCMpyYZ8
erça-Feira	05/04/2022	Aula	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto	Janayna 9601-9674	https://goo.gl/maps/CaagXWdQqCSCMpyYZ8
quarta-feira	06/04/2022	Aula	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto	Janayna 9601-9674	https://goo.gl/maps/CaagXWdQqCSCMpyYZ8
quinta-feira	07/04/2022	Aula	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto	Janayna 9601-9674	https://goo.gl/maps/CaagXWdQqCSCMpyYZ8
sexta-feira	08/04/2022	Aula	Caminhão 2	Recanto das Emas	CEF 101 Recanto	Janayna 9601-9674	https://goo.gl/maps/CaagXWdQqCSCMpyYZ8
segunda-Feira	04/04/2022	Aula	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1dlMF2yFmxJuz9HV9
erça-Feira	05/04/2022	Aula	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1dlMF2yFmxJuz9HV9
quarta-feira	06/04/2022	Aula	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1dlMF2yFmxJuz9HV9
quinta-feira	07/04/2022	Aula	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1dlMF2yFmxJuz9HV9
sexta-feira	08/04/2022	Aula	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1dlMF2yFmxJuz9HV9
segunda-Feira	11/04/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	CEM Paulo Freire - aula 1	Simone 996054377	https://goo.gl/maps/JmqCvstqTUQWDb9
erça-Feira	12/04/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	CEM Paulo Freire - aula 2	Simone 996054377	https://goo.gl/maps/JmqCvstqTUQWDb9
quarta-feira	13/04/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	CEM Paulo Freire - aula 3	Simone 996054377	https://goo.gl/maps/JmqCvstqTUQWDb9
quinta-feira	14/04/2022	Aula	Caminhão 1		FERIADO	FERIADO	FERIADO
sexta-feira	15/04/2022	Aula	Caminhão 1		FERIADO	FERIADO	FERIADO
segunda-Feira	11/04/2022	Aula	Caminhão 2	Guará	CEM 1 - aula 1	Sinara 99410 2452	https://goo.gl/maps/SIHFDWZ1si16expb7
erça-Feira	12/04/2022	Aula	Caminhão 2	Guará	CEM 1 - aula 2	Sinara 99410 2452	https://goo.gl/maps/SIHFDWZ1si16expb7
quarta-feira	13/04/2022	Aula	Caminhão 2	Guará	CEM 1 - aula 3	Sinara 99410 2452	https://goo.gl/maps/SIHFDWZ1si16expb7
quinta-feira	14/04/2022	Aula	Caminhão 2	Guará	CEM 1 - aula 4	Sinara 99410 2452	https://goo.gl/maps/SIHFDWZ1si16expb7
sexta-feira	15/04/2022	Aula	Caminhão 2		FERIADO	FERIADO	FERIADO
segunda-Feira	11/04/2022	Aula	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá - aula 1	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4Fz1AAx7
erça-Feira	12/04/2022	Aula	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá - aula 2	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4Fz1AAx7
quarta-feira	13/04/2022	Aula	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá - aula 3	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4Fz1AAx7
quinta-feira	14/04/2022	Aula	Caminhão 1	Paranoá	Cem 1 paranoá - aula 4	Samuel 93607729	https://goo.gl/maps/9dg23Wsi4Fz1AAx7
sexta-feira	15/04/2022	Aula			FERIADO	FERIADO	FERIADO
segunda-Feira	18/04/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte	HkbP82oCvCeNripS6	https://goo.gl/maps/HkbP82oCvCeNripS6
erça-Feira	19/04/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte	HkbP82oCvCeNripS6	https://goo.gl/maps/HkbP82oCvCeNripS6
quarta-feira	20/04/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte	HkbP82oCvCeNripS6	https://goo.gl/maps/HkbP82oCvCeNripS6
quinta-feira	21/04/2022	Aula			FERIADO	FERIADO	FERIADO
sexta-feira	22/04/2022	Aula			FERIADO	FERIADO	FERIADO
segunda-Feira	18/04/2022	Aula	Caminhão 2	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte	HkbP82oCvCeNripS6	https://goo.gl/maps/HkbP82oCvCeNripS6
terça-Feira	19/04/2022	Aula	Caminhão 2	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte	HkbP82oCvCeNripS6	https://goo.gl/maps/HkbP82oCvCeNripS6
quarta-feira	20/04/2022	Aula	Caminhão 2	Plano Piloto	CEF 01 Lago Norte	HkbP82oCvCeNripS6	https://goo.gl/maps/HkbP82oCvCeNripS6
quinta-feira	21/04/2022	Aula			FERIADO	FERIADO	FERIADO

Dia da Semana	Data	Descrição	Tipo	Regional	Colégio	Diretor/Prof.de contato	Localização do GPS
quarta-feira	11/05/2022	Aula	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1qilMF2yFmXJuz9HV9
quinta-feira	12/05/2022	Aula	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1qilMF2yFmXJuz9HV9
sexta-feira	13/05/2022	Aula	Carreta	Sobradinho	CEM 02 Sobradinho	Bruno 9595-3465	https://goo.gl/maps/1qilMF2yFmXJuz9HV9
segunda-feira	16/05/2022	Aula	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
terça-feira	17/05/2022	Aula	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
quarta-feira	18/05/2022	Aula	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
quinta-feira	19/05/2022	Aula	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
sexta-feira	20/05/2022	Aula	Caminhão 1	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
segunda-feira	16/05/2022	Aula	Caminhão 2	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
terça-feira	17/05/2022	Aula	Caminhão 2	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
quarta-feira	18/05/2022	Aula	Caminhão 2	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
quinta-feira	19/05/2022	Aula	Caminhão 2	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
sexta-feira	20/05/2022	Aula	Caminhão 2	Planaltina	Stella dos Cherubins	Admário 999046487	https://goo.gl/maps/PodACswNtg8s7fK16
segunda-feira	16/05/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste	Kerlene 98156-6784	https://goo.gl/maps/177ELha6nrcEGay17
terça-feira	17/05/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste	Kerlene 98156-6784	https://goo.gl/maps/177ELha6nrcEGay17
quarta-feira	18/05/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste	Kerlene 98156-6784	https://goo.gl/maps/177ELha6nrcEGay17
quinta-feira	19/05/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste	Kerlene 98156-6784	https://goo.gl/maps/177ELha6nrcEGay17
sexta-feira	20/05/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste	Kerlene 98156-6784	https://goo.gl/maps/177ELha6nrcEGay17
segunda-feira	23/05/2022	Aula	Caminhão 1	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
terça-feira	24/05/2022	Aula	Caminhão 1	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
quarta-feira	25/05/2022	Aula	Caminhão 1	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
quinta-feira	26/05/2022	Aula	Caminhão 1	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
sexta-feira	27/05/2022	Aula	Caminhão 1	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
segunda-feira	23/05/2022	Aula	Caminhão 2	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
terça-feira	24/05/2022	Aula	Caminhão 2	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
quarta-feira	25/05/2022	Aula	Caminhão 2	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
quinta-feira	26/05/2022	Aula	Caminhão 2	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
sexta-feira	27/05/2022	Aula	Caminhão 2	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
segunda-feira	23/05/2022	Aula	Carreta	Paranoá	cef 01 Paranoá	Flavio 98118-7081	https://goo.gl/maps/VV5zshmNfSQ171q58
terça-feira	24/05/2022	Aula	Carreta	Paranoá	cef 01 Paranoá	Flavio 98118-7081	https://goo.gl/maps/VV5zshmNfSQ171q58
quarta-feira	25/05/2022	Aula	Carreta	Paranoá	cef 01 Paranoá	Flavio 98118-7081	https://goo.gl/maps/VV5zshmNfSQ171q58
quinta-feira	26/05/2022	Aula	Carreta	Paranoá	cef 01 Paranoá	Flavio 98118-7081	https://goo.gl/maps/VV5zshmNfSQ171q58
sexta-feira	27/05/2022	Aula	Carreta	Paranoá	cef 01 Paranoá	Flavio 98118-7081	https://goo.gl/maps/VV5zshmNfSQ171q58
segunda-feira	30/05/2022	Aula	Caminhão 1	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
terça-feira	31/05/2022	Aula	Caminhão 1	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
quarta-feira	01/06/2022	Aula	Caminhão 1	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
quinta-feira	02/06/2022	Aula	Caminhão 1	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
sexta-feira	03/06/2022	Aula	Caminhão 1	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
segunda-feira	30/05/2022	Aula	Caminhão 2	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
terça-feira	31/05/2022	Aula	Caminhão 2	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
quarta-feira	01/06/2022	Aula	Caminhão 2	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
quinta-feira	02/06/2022	Aula	Caminhão 2	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
sexta-feira	03/06/2022	Aula	Caminhão 2	Samanbaia	CED Myriam Ervilha	Aldias 98662-3443	https://goo.gl/maps/wmDvkSTagRshMwx66
segunda-feira	30/05/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste	Kerlene 98156-6784	https://goo.gl/maps/177ELha6nrcEGay17
terça-feira	31/05/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste	Kerlene 98156-6784	https://goo.gl/maps/177ELha6nrcEGay17
quarta-feira	01/06/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste	Kerlene 98156-6784	https://goo.gl/maps/177ELha6nrcEGay17
quinta-feira	02/06/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste	Kerlene 98156-6784	https://goo.gl/maps/177ELha6nrcEGay17
sexta-feira	03/06/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	Setor Oeste	Kerlene 98156-6784	https://goo.gl/maps/177ELha6nrcEGay17

Dia da Semana	Data	Descrição	Tipo	Regional	Colégio	Diretor/Prof.de contato	Localização do GPS
segunda-feira	06/06/2022	Aula	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwT64xQuh7Nu9
terça-feira	07/06/2022	Aula	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwT64xQuh7Nu9
quarta-feira	08/06/2022	Aula	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwT64xQuh7Nu9
quinta-feira	09/06/2022	Aula	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwT64xQuh7Nu9
sexta-feira	10/06/2022	Aula	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwT64xQuh7Nu9
segunda-feira	06/06/2022	Aula	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwT64xQuh7Nu9
terça-feira	07/06/2022	Aula	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwT64xQuh7Nu9
quarta-feira	08/06/2022	Aula	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwT64xQuh7Nu9
quinta-feira	09/06/2022	Aula	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwT64xQuh7Nu9
sexta-feira	10/06/2022	Aula	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61 99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwT64xQuh7Nu9
segunda-feira	06/06/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mIQ8or5n7
terça-feira	07/06/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mIQ8or5n7
quarta-feira	08/06/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mIQ8or5n7
quinta-feira	09/06/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mIQ8or5n7
sexta-feira	10/06/2022	Aula	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mIQ8or5n7
segunda-feira	13/06/2022	Aula	Caminhão 1				
terça-feira	14/06/2022	Aula	Caminhão 1				
quarta-feira	15/06/2022	Aula	Caminhão 1				
quinta-feira	16/06/2022	Aula	Caminhão 1				
sexta-feira	17/06/2022	Aula	Caminhão 1				
segunda-feira	13/06/2022	Aula	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLT546
terça-feira	14/06/2022	Aula	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLT546
quarta-feira	15/06/2022	Aula	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLT546
quinta-feira	16/06/2022	Aula	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLT546
sexta-feira	17/06/2022	Aula	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKLT546
segunda-feira	13/06/2022	Aula	Carreta	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fms9B6
terça-feira	14/06/2022	Aula	Carreta	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fms9B6
quarta-feira	15/06/2022	Aula	Carreta	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fms9B6
quinta-feira	16/06/2022	Aula	Carreta	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fms9B6
sexta-feira	17/06/2022	Aula	Carreta	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fms9B6
segunda-feira	20/06/2022	Aula	Caminhão 1				
terça-feira	21/06/2022	Aula	Caminhão 1				
quarta-feira	22/06/2022	Aula	Caminhão 1				
quinta-feira	23/06/2022	Aula	Caminhão 1				
sexta-feira	24/06/2022	Aula	Caminhão 1				
segunda-feira	20/06/2022	Aula	Caminhão 2				
terça-feira	21/06/2022	Aula	Caminhão 2				
quarta-feira	22/06/2022	Aula	Caminhão 2				
quinta-feira	23/06/2022	Aula	Caminhão 2				
sexta-feira	24/06/2022	Aula	Caminhão 2				
segunda-feira	20/06/2022	Aula	Carreta				
terça-feira	21/06/2022	Aula	Carreta				
quarta-feira	22/06/2022	Aula	Carreta				
quinta-feira	23/06/2022	Aula	Carreta				
sexta-feira	24/06/2022	Aula	Carreta				
Segunda-Feira	27/06/2022	Aula	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfVd2VDi6
Terça-Feira	28/06/2022	Aula	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfVd2VDi6
quarta-feira	29/06/2022	Aula	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfVd2VDi6

Dia da Semana	Data	Descrição	Tipo	Regional	Colégio	Diretor/Prof.de contato	Localização do GPS
quinta-feira	30/06/2022	Aula	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfYD2vD16
sexta-feira	01/07/2022	Aula	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfYD2vD16
segunda-feira	27/06/2022	Aula	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfYD2vD16
terça-feira	28/06/2022	Aula	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfYD2vD16
quarta-feira	29/06/2022	Aula	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfYD2vD16
quinta-feira	30/06/2022	Aula	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfYD2vD16
sexta-feira	01/07/2022	Aula	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfYD2vD16
segunda-feira	27/06/2022	Aula	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilândia	Fabiana 98489-3552	https://goo.gl/maps/f8TnneAPx9c45ecM6
terça-feira	28/06/2022	Aula	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilândia	Fabiana 98489-3552	https://goo.gl/maps/f8TnneAPx9c45ecM6
quarta-feira	29/06/2022	Aula	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilândia	Fabiana 98489-3552	https://goo.gl/maps/f8TnneAPx9c45ecM6
quinta-feira	30/06/2022	Aula	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilândia	Fabiana 98489-3552	https://goo.gl/maps/f8TnneAPx9c45ecM6
sexta-feira	01/07/2022	Aula	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilândia	Fabiana 98489-3552	https://goo.gl/maps/f8TnneAPx9c45ecM6

**Inscrição no Programa de Certificação em Robótica do Caminhão
de Tecnologia**
(ATENÇÃO: ESCREVER COM LETRA DE FORMA)

Nome completo	
Telefone celular	
E-mail OBRIGATÓRIO!	* SEM E-MAIL NÃO HAVERÁ INSCRIÇÃO LEGÍVEL!
Data de Nascimento	
CPF	
Endereço completo	

Sexo:

- Masculino
- Feminino
- Prefiro não responder
- Outro:

Cor da pele / Raça / Etnia:

- Branca
- Preta
- Parda
- Amarela
- Raça/Etnia indígena
- Prefiro não responder
- Outro: _____

Onde fica a escola que você frequenta atualmente?

- Não frequento escola
- Brazlândia
- Ceilândia (inclui Sol Nascente)
- Gama
- Guará (inclui Estrutural)
- Núcleo Bandeirante (inclui Candangolândia, Riacho Fundo)
- Paranoá
- Planaltina (inclui Bonsucesso, Vale do Amanhecer)
- Plano Piloto (inclui Cruzeiro, Vila Planalto, Octogonal, Lago Sul, Lago Norte)
- Recanto das Emas
- Samambaia
- Santa Maria
- São Sebastião
- Sobradinho (inclui Fercal)
- Taguatinga (inclui Águas Claras)

Qual o nome da escola que você frequenta atualmente?

Tem um computador com internet em sua casa?

- Tem computador em casa, COM internet.
- Tem computador em casa, mas SEM internet.
- NÃO tem computador em casa.

Você possui um celular próprio (que é seu), com acesso à internet?

- Tenho um celular próprio, COM acesso à internet.
- Tenho um celular próprio, mas SEM acesso à internet.
- NÃO tenho um celular próprio.

Você já fez algum curso online (aulas pela internet)?

- SIM
- NÃO

Qual o MAIOR nível escolar que você JÁ COMPLETOU?

- Ensino Infantil
- Ensino Fundamental
- Ensino Médio
- Curso Técnico
- Curso Profissionalizante
- Ensino Superior: Graduação
- Ensino Superior: Pós-Graduação

Você estuda na escola em qual TURNO?

- Manhã
- Tarde
- Manhã e Tarde
- Noite
- Não estudo

Qual o nível ou série escolar você está frequentando atualmente?

- Não frequento escola.
- 1º ano do Ensino Fundamental
- 2º ano do Ensino Fundamental
- 3º ano do Ensino Fundamental
- 4º ano do Ensino Fundamental
- 5º ano do Ensino Fundamental
- 6º ano do Ensino Fundamental
- 7º ano do Ensino Fundamental
- 8º ano do Ensino Fundamental
- 9º ano do Ensino Fundamental
- 1º ano do Ensino Médio
- 2º ano do Ensino Médio
- 3º ano do Ensino Médio



Marque abaixo o seu nível de experiência e conhecimento sobre "Programação de computadores (em qualquer linguagem, como Python, C, C++, etc.)".

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nenhuma experiência
ou conhecimento

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

Muito conhecimento e
excelente experiência prática

Marque abaixo o seu nível de experiência e conhecimento sobre "Mecânica (Chassis, eixo, motores, resistência de materiais, esforço mecânico, etc.)".

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nenhuma experiência
ou conhecimento

○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

Muito conhecimento e
excelente experiência prática

Deseja participar do programa de cursos e atividades em qual dos formatos?

- Formato ONLINE: Acesso somente aos cursos e atividades online
- Formato HÍBRIDO: Acesso aos cursos e atividades online + Participação presencial nas atividades do Caminhão itinerante

Além dos cursos ofertados, quais outros cursos gostaria de fazer?

Como chegou até este cadastro? (Circule).

- Captadores
- Pelo Caminhão
- Escola
- GDF/Administração
- WhatsApp
- OUTRO: _____



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL

Subsecretaria de Educação Básica

Circular n.º 118/2022 - SEE/SUBEB

Brasília-DF, 28 de abril de 2022

PARA: Coordenações Regionais de Ensino, com vistas às Unidades Regionais de Educação Básica - UNIEB.

ASSUNTO: Convite de adesão ao Projeto Caminhão da Tecnologia.

Senhores Coordenadores Regionais de Ensino,

1. A Subsecretaria de Educação Básica - SUBEB convida as unidades escolares que ofertam Ensino Fundamental - Anos Finais e que ofertam Ensino Médio a aderirem ao projeto Caminhão da Tecnologia “Capacitação em estrutura itinerante para promoção da inclusão e da conectividade digital, por meio da oferta de cursos de robótica, programação e novas tecnologias”, promovido pela Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação do Distrito Federal - SECTIDF e pela Fundação de Apoio à Pesquisa – FAPDF (www.caminhaodatecnologia.org).
2. Com o objetivo de ampliar as atividades do projeto, recomenda-se que:
 - as unidades escolares do Ensino Fundamental (Anos Finais) incorporem o projeto Caminhão da Tecnologia em seus projetos integrados;
 - as unidades escolares de Ensino Médio integrem o projeto a um programa de Trilha de Aprendizagem.
3. Ressalta-se que o projeto do Caminhão da Tecnologia é um projeto itinerante que fornece o serviço diretamente para as unidades escolares (há um deslocamento físico do caminhão para as escolas).
4. Para as unidades escolares que tiverem interesse em participar do projeto, solicita-se que seja encaminhado e-mail para a entidade executora (contato@rbcip.org), contendo a manifestação de interesse. Enfatiza-se que há **poucas vagas**, portanto, os agendamentos serão feitos por ordem de solicitação.
5. Encaminha-se anexo o informativo sobre o projeto Caminhão da Tecnologia (85219015).
6. A SUBEB, por meio da Gerência de Programas e Projetos Transversais, coloca-se à disposição pelo correio eletrônico: gproj.subeb@se.df.gov.br

Atenciosamente,

SOLANGE FOIZER SILVA

Subsecretária de Educação Básica



Documento assinado eletronicamente por **SOLANGE FOIZER SILVA - Matr.0248129-4**,
Subsecretário(a) de Educação Básica, em 03/05/2022, às 22:08, conforme art. 6º do Decreto nº
36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180,
quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)
verificador= **85218574** código CRC= **05CBF6CB**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SBN QD 02 Bloco "C" Edifício Phenícia Brasília - Bairro ASA NORTE - CEP 70.040-020 - DF

3901-3294

00080-00101013/2022-21

Doc. SEI/GDF 85218574

CAMINHÃO DA tecnologia

www.caminhaodatecnologia.org

+ que inclusão digital,
é inclusão social.



RBCIP
pesquisa e inovação



fapdf
Fundação de Apoio à
Pesquisa do Distrito Federal

Secretaria de
Ciência, Tecnologia
e Inovação



O projeto

Capacitação em estrutura itinerante para promoção da inclusão e da conectividade digital. Tende a promover a inclusão, a conectividade digital e despertar o interesse de estudantes da educação básica, de baixa renda, pela pesquisa, pelas ciências exatas e pelas engenharias.



Objetivo

Execução de um programa piloto de educação tecnológica, voltado para o ensino de robótica, programação e novas tecnologias, em solução híbrida, que combina plataformas digitais com aulas em ambiente físico, caracterizado pelo Espaço Maker embarcado em caminhões, que irá periodicamente às comunidades onde serão realizadas as aulas.



Estrutural - DF

Impactos

- 4.600 inscritos no projetos até Abril de 2022;
- Mais de 500 alunos formados;
- Mais de 15 escolas públicas atendidas;



Ceilândia - DF



Planaltina - DF



Ceilândia - DF



Santa Maria - DF

Mercado de trabalho

O projeto possibilita a vivência das tecnologias e a prática de atividades que demonstram a importância da robótica no cotidiano das pessoas. Os benefícios serão para todos, porque haverá o aumento do número de jovens conectados no mercado de trabalho e eles também poderão apoiar as suas famílias nas novas tecnologias.



Sobradinho - DF



Planaltina - DF



Gama - DF

Escolas atendidas

Aulas presenciais (20horas) - Mês de Março/2022

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. CEM 02 - Brazilândia | 11. CEF 01 Sapão - Núcleo Bandeirante |
| 2. CEM Urso Branco - Núcleo Bandeirante | 12. Cem 1 - Paranoá |
| 3. Escola Cívico-militar 308 - Recanto | 13. CEF 101 - Recanto das Emas |
| 4. CEM 03 - Ceilândia | 14. CEM 02 - Sobradinho |
| 5. CEM 02 - Brazilândia | |
| 6. CED 310 - Santa Maria | |
| 7. CEM 03 - Ceilândia | |
| 8. CEM 04 - Sobradinho | |
| 9. Ced Dona América Guimarães - Planaltina | |
| 10. CED 123 - Samambaia | |



Ceilândia - DF



ândia - DF



Brazlândia - DF



ta Maria - DF



Brazlândia - DF



Estrutural - DF



Ceilândia - DF



Ceilândia - DF



Ceilândia - DF





Estrutural - DF



ândia - DF



Ceilândia - DF



ândia - DF



Reportagens

AGÊNCIA BRASÍLIA

27/1/22, às 10:06, Atualizado em 28/1/22 às 08:55

Caminhão da Tecnologia chega a Ceilândia nesta 6ª (28)

Iniciativa visa levar capacitação profissional nas áreas de TI, robótica e conteúdos digitais a comunidades carentes

APP | GDF | SECTI

“Será uma grande oportunidade para os adolescentes terem uma profissão na área tecnológica, que está gerando muito emprego” Gilvan Máximo, secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação

Nesta sexta-feira (28), o secretário de Ciência, Tecnologia e Inovação, Gilvan Máximo, e o administrador de Ceilândia, Fernando Fernandes, vão inaugurar o projeto Caminhão da Tecnologia. O evento será realizado às 9h30 na CNN 2, ao lado

METRÓPOLES

Distrito Federal

Governo do DF vai inaugurar Caminhão da Tecnologia em Ceilândia

Projeto tem por objetivo levar capacitação profissional na área de TI, robótica e conteúdos digitais para comunidades carentes

Milena Cavallho
27/01/2022 10:01 | Atualizado: 27/01/2022 11:35



Será inaugurado em Ceilândia, nesta sexta-feira (28/1), às 9h30, o Caminhão da **Tecnologia**, na CNN 2, ao lado da estação do metrô próximo ao antigo supermercado Tatico. O projeto tem por objetivo levar capacitação profissional na área de T.I., robótica e conteúdos digitais para comunidades carentes, onde o acesso a estas tecnologias é limitado.

g1 **DISTRITO FEDERAL**

Caminhão da Tecnologia chega a Ceilândia com cursos gratuitos de robótica

Projeto oferece capacitação profissional na área de TI, robótica e conteúdos digitais.

Publicado há 3 semanas

Mais vídeos do Distrito Federal

- Faltam monitores e educadores sociais na rede pública. Há 6 horas. 2 min
- Dupla brasileira vai representar o país no mundial de ginástica... Há 20 horas. 2 min
- Seis postos abriram para vacinação contra Covid neste sábado. Há 20 horas. 1 min

Mais vídeos

lançamos hoje o projeto #CaminhãoDaTecnologia, que vai oferecer oficinas de robótica e diversos cursos gratuitos na área da tecnologia a cerca de 6 mil alunos de diferentes cidades do DF. Além disso, distribuímos 100 computadores e instituições de assistência social da região. É a qualificação, inclusão e experiência para nossos jovens. Confira.



Isso vai possibilitar a inclusão digital.

*Clique nas imagens para abrir o link

ANEXO 5 - RELATÓRIO DE EVASÃO

Este relatório compreende a análise dos dados de participação de alunos nas atividades presenciais do Caminhão da Tecnologia, frente ao número de inscrições por escola. Cada aluno interessado nos cursos ofertados presencialmente segue o fluxo de participação indicado na Figura 1 abaixo.

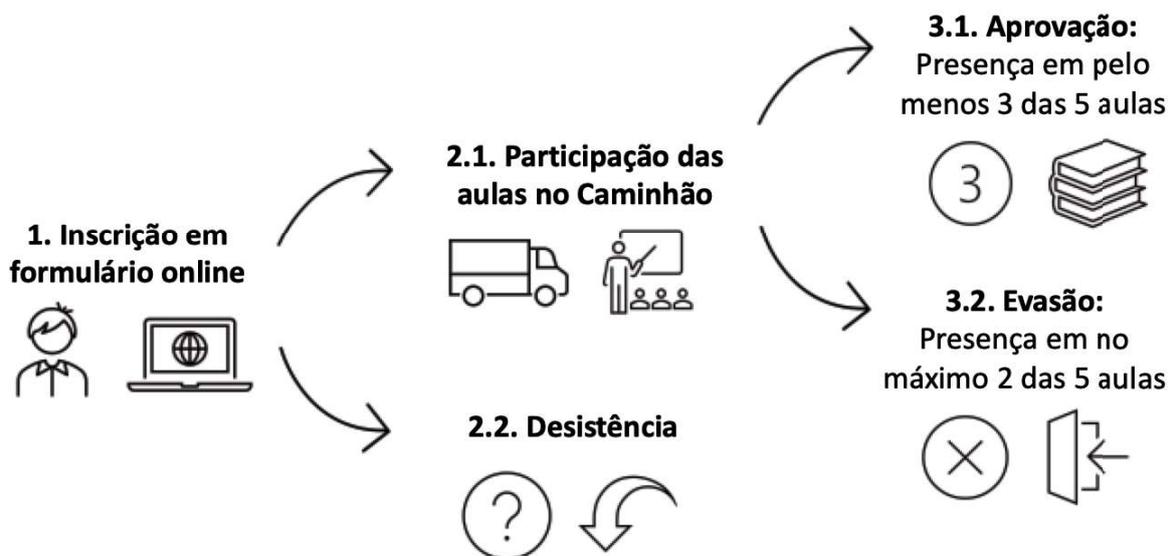


Figura 1 - Fluxograma de participação nas atividades presenciais do Caminhão da Tecnologia

Inicialmente o aluno indica interesse nos cursos a partir do preenchimento de um formulário online (1. Inscrição em formulário online) onde, entre outras informações, indica a escola ao qual frequenta. Com a inscrição, o aluno pode participar das aulas presenciais ao receber o Caminhão da Tecnologia em sua escola (2.1. Participação das aulas no Caminhão) ou **não** participar de nenhuma aula (2.2. Desistência). Dentre os alunos participantes das aulas, aqueles que estiverem presentes em pelo menos 3 das 5 aulas são considerados “Aprovados” (3.1. Aprovação) e aptos a receberem certificados, enquanto que aqueles que participarem de no máximo duas das 5 aulas são considerados alunos evadidos (3.2. Evasão).

Portanto, os principais conceitos deste relatório são:

- **Inscrição:** Aluno que realizou inscrição em formulário online até o último dia de aula de cada turma definida.
- **Participação:** Aluno que realizou inscrição em formulário online e participou de pelo menos uma aula no Caminhão da Tecnologia.
- **Desistência:** Aluno que realizou inscrição em formulário online mas não participou de nenhuma aula no Caminhão da Tecnologia.
- **Evasão:** Aluno que realizou inscrição em formulário online e participou de no máximo duas aulas presenciais no Caminhão da Tecnologia.
- **Aprovação:** Aluno que realizou inscrição em formulário online e participou de pelo menos 3 aulas presenciais no Caminhão da Tecnologia.

- **Taxa de Participação:** Quantidade de alunos em "Participação" dividido pela quantidade de alunos com inscrição até o último dia de aula de cada turma definida.
- **Taxa de Desistência:** Quantidade de alunos em "Desistência" dividido pela quantidade de alunos com inscrição até o último dia de aula de cada turma definida.
- **Taxa de Aprovação:** Quantidade de alunos em "Aprovação" dividido pela quantidade de alunos em Participação.
- **Taxa de Evasão:** Quantidade de alunos em "Evasão" dividido pela quantidade de alunos em Participação.

Conforme definições dos conceitos acima, a seguir serão analisadas as taxas de desistência e evasão, assim como fatores que influenciaram essas taxas, para as turmas presenciais finalizadas até o dia 20 de Maio de 2022.

PANORAMA GERAL

Para as aulas até a Semana 10, que ocorreu de 16 a 20 de Maio de 2022, a Tabela 1 a seguir resume os quantitativos de alunos e as respectivas taxas.

	Quantidade	Taxa
Inscrição	5434	-
Participação	2249	41 %
Desistência	3185	59 %
Aprovação	1683	75 %
Evasão	566	25 %

Tabela 1 - Panorama geral de participação no Caminhão da Tecnologia

Dos dados da Tabela 1, vê-se que 3 de cada 4 alunos que participam das aulas consegue concluir de modo a ser considerado aprovado, estando apto a ser certificado. Esta alta taxa de aprovação, e consequente baixa taxa de evasão, é resultado do engajamento dos alunos nas aulas presenciais, que permite manter o interesse dos alunos a cada nova tecnologia apresentada nas atividades práticas.

Já em relação a desistência, vê-se que 59% dos alunos que se inscreveram online não foram participar presencialmente das aulas no Caminhão da Tecnologia. Entre as hipóteses levantadas para os motivos da não participação de alunos presencialmente, a principal foi a impossibilidade do aluno ir à escola no contraturno somente para participar das atividades do Caminhão da Tecnologia, devido a existência de questões pessoais como falta de transporte, atividades extras, trabalho, consultas médicas, etc.

ANÁLISE DE TURNO VERSUS CONTRATURNO

Frente ao exposto acima, buscando melhorar as taxas mencionadas referentes à participação dos alunos, implementou-se a mudança de turno das atividades do Caminhão

da Tecnologia, de forma que as aulas presenciais fossem dadas no próprio turno de aula, com liberação formal concedida pelas escolas participantes.

A mudança para somente comportar atividades no turno das escolas foi *oficialmente* implementada nos caminhões e carreta do projeto a partir da semana 7, que se iniciou em 25 de Abril de 2022. A Figura 2 a seguir mostra a evolução das taxas de evasão e desistência ao longo das semanas.

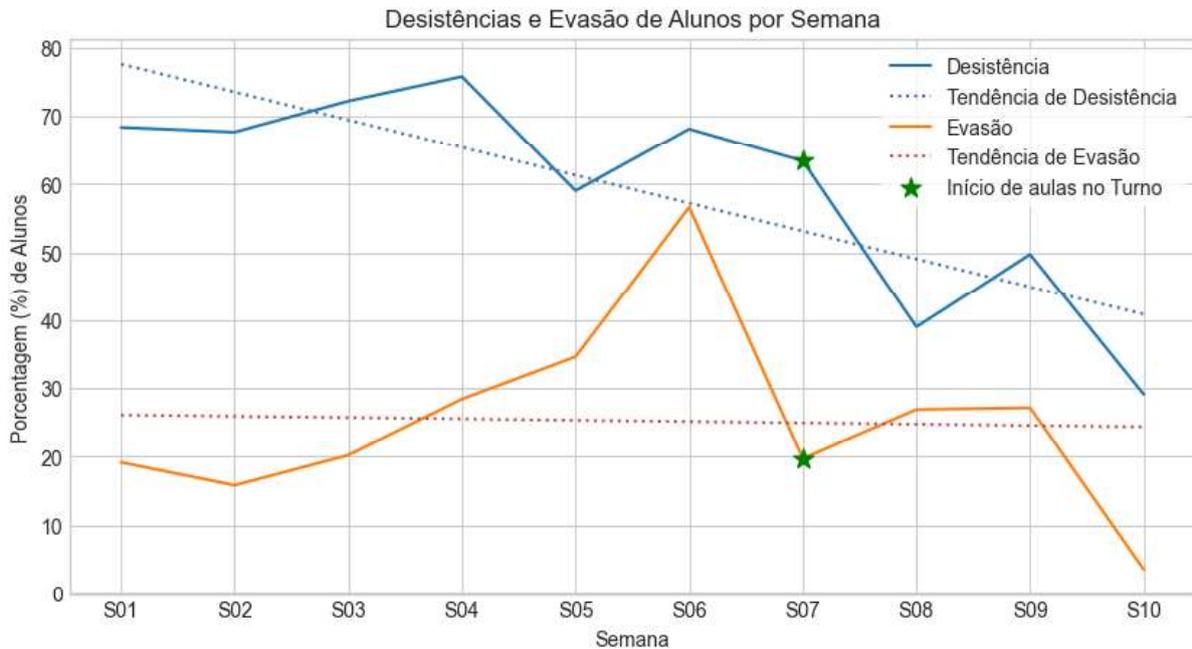


Figura 2 - Desistências e Evasão de Alunos por Semana

A Figura 2 mostra tendências de queda para as taxas exibidas, sendo a mais acentuada a de taxa de desistência. Essas tendências de queda são mais significativas principalmente a partir do início de aulas no turno, momento representado por uma estrela verde na Figura 2.

A Tabela 2 abaixo traz o comparativo entre quantidades e taxas para as escolas com aulas no turno versus no contraturno.

	Turno		Contraturno	
	Quantidade	Taxa	Quantidade	Taxa
Inscrição	2149	-	3285	-
Participação	1307	61 %	942	29 %
Desistência	842	39 %	2343	71 %
Aprovação	1030	79 %	653	69 %
Evasão	277	21 %	289	31 %

Tabela 2 - Panorama de participação de Turno versus Contraturno

Os dados da Tabela 2 mostram de forma óbvia a conclusão de ser benéfica a mudança para aulas no Turno em comparação ao Contraturno. A taxa de desistência, por exemplo, caiu de 71% para 39%, o que representa uma taxa de participação mais de 110% maior para aulas no Turno. Além disso, a taxa de evasão caiu de 31% para 21%, ou seja, uma redução relativa de mais de 32%.

	Turno	Contraturno
Aprovação	1030	653
Evasão	277	289

Tabela 3 - Tabela de contingência para teste de hipótese Qui-quadrado

Ao realizarmos um teste de hipótese Qui-quadrado com a tabela de contingência mostrada acima na Tabela 3 para uma hipótese nula de que a mudança de turno não tem impacto nas aprovações/evasões, obtivemos um p-valor de 4×10^{-7} , indicando que é seguro rejeitar a hipótese nula e afirmar que a mudança de turno impacta as aprovações/evasões.

ANÁLISE DE COLÉGIOS CÍVICO-MILITARES

Outra hipótese em fase de análise é a influência da existência de gestão compartilhada em algumas escolas do DF, onde estas são administradas em parceria pela Secretaria de Segurança Pública do (SSP) e a Secretaria da Educação. No DF são ao todo 12 escolas “**Cívico-Militares**” seguindo este modelo.

Até o dia 20 de Maio de 2022, já foram atendidas pelo Caminhão da tecnologia as seguintes escolas cívico-militares: CED 308 do Recanto das Emas, CED 1 do Itapoã, e CEF 1 do Núcleo Bandeirante. A Tabela 4 abaixo resume quantidades e taxas para estas escolas.

	Quantidade	Taxa
Inscrição	666	-
Participação	199	30 %
Desistência	467	70 %
Aprovação	165	83 %
Evasão	34	17 %

Tabela 4 - Panorama de participação de escolas cívico-militares

O destaque maior dos dados da Tabela 4 é visto na baixa taxa de evasão dos alunos, de 17%, comparada a média geral de 25% vista na Tabela 1. Isso mostra que mais alunos das escolas Cívico-Militares que iniciam participação presencial tendem a concluir. Além disso, como as 3 escolas Cívico-Militares abarcadas pelo Caminhão da tecnologia até o momento foram com aulas no Contraturno, a taxa de desistência de 70 % vista acima está de acordo com a taxa de desistência de 71 % da Tabela 3 das escolas do Contraturno.

ANEXO 6

Conteúdo programático do cursos presencial do Caminhão da Tecnologia

As aulas práticas do **Caminhão da Tecnologia** foram programadas seguindo os conteúdos teóricos presentes nas aulas online, também conhecido como “Jornada da Robótica”, busca inserir o aluno em uma prática pedagógica significativa e envolvente que possibilita atribuir sentido às aulas apresentadas no ambiente simulado, por meio de soluções práticas, utilizando a robótica para, assim, resolver problemas reais do cotidiano do educando. Através de uma contínua apresentação de conhecimentos sobre robótica, os conteúdos promovem o desenvolvimento cognitivo por meio de uma metodologia “mão na massa” - aprender a fazer fazendo - ao passo que promove a construção do conhecimento científico, levantando e testando hipóteses, instigando a curiosidade, o pensamento crítico, na prática da resolução de problemas, estimulando a criatividade e inventividade através de um trabalho em equipe de forma colaborativa.

O conteúdo de dez horas aulas foi dividido e apresentado durante cinco dias consecutivos, sendo as sete primeiras horas destinadas à robótica Arduino e todos os conhecimentos necessários para entender essa placa de prototipagem e as três demais horas destinadas ao conhecimento de construção de aplicativos android, modelagem e impressão 3D.

Primeiro dia de aula, durante duas horas de aula é abordado a segurança dentro do Caminhão da Tecnologia, noções básicas de eletrônica, diferença dos circuitos elétricos e Lógica de Programação.

- Informes gerais aos alunos;
- Atividade 1- Exemplo de circuito elétrico e trabalhando com motor cc;
- Atividade 2 - Diferença de circuito serial e paralelo ;
- Atividade 3 - Entendendo como Robô percebe o mundo (Lógica de Programação);

Segundo dia de aula, introdução à programação, introdução ao Arduino com detalhes no funcionamento básico da placa e o desenvolvimento dos primeiros projetos de robótica.

- Atividade 1 - Saindo do labirinto: atividade online de fuga de um labirinto para retomada da lógica de programação e desenvolvimento do raciocínio lógico.
- Atividade 2 - Iniciando a programação do Arduino: apresentação do equipamento e explicação da instalação da IDE do Arduino.
- Atividade 2.1- Pisque o Led: primeiro projeto programável utilizando a linguagem C++ para ligar e desligar um Led.
- Atividade 2.2 - Mandar um sinal SOS (em código Morse): com o Led, atividade contextualizada do primeiro projeto programável.
- Atividade 2.3 - Melhorando o código: com a ajuda de Variáveis, Condicionais e Laços de Repetição (Conteúdo de linguagem de programação).
- Atividade 3 - Usando o Buzzer, desenvolvimento de um projeto com um componente sonoro.

Terceiro dia de aula, apresenta-se aos alunos informações sobre os sensores, dispositivos que permitem que um **robô** possa interagir com o ambiente que o rodeia, além de demonstrar o uso eficiente dos simuladores de prototipagem no aprendizado de robótica.

Atividade 1 - Usando nosso primeiro sensor: o botão push button;

Atividade 2 - Usando o monitor serial LED+Botão+Serial;

Atividade 3 - Trabalhando com as portas analógicas;

Atividade 3.1-Trabalhando com o Sensor LDR Light Dependent Resistor ou fotoresistor;

Atividade 4 - Usando o sensor ultrassônico nos robôs;

Atividade 4.1-Transferindo projetos do Tinkercad para o Arduino.

Quarto dia de aula, neste dia a aula é dividida em dois momentos, o primeiro envolve mais informações sobre a robótica Arduino incluindo componentes como: servo motor e o uso do potenciômetro. O segundo momento envolve o aprendizado da modelagem 3D e o uso da impressora 3D.

Atividade 1- Inclusão de bibliotecas na IDE do arduino;

Atividade 2 -Trabalhando com o Servo Motor;

Atividade 3 - Uso do componente eletrônico potenciômetro em projetos programados;

Atividade 4 - Modelagem 3D utilizando a plataforma Tinkercad.

Quinto dia de aula, neste último dia trabalhamos conceitos e ferramentas importantes para a impressão 3D, seus principais softwares e dicas para produzir impressões de qualidade. A segunda parte da aula é destinada ao aprendizado da construção de aplicativos androides, por meio do software MIT App Inventor.

Atividade 1- A importância e o uso de software de fatiamento de objetos 3D;

Atividade 2 - Utilizando a Impressora Ender 3 Creality para imprimir seu projeto;

Atividade 3 - Construindo aplicativos android com o software MIT App Inventor.

Dia da Semana	Data	Qtd de Alunos por turma	Qtd de Turmas	Tipo	Regional	Colégio	Diretor/Prof.de contato	Localização do GPS
Segunda-Feira	06/06/2022	18	4	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61.99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
Terça-Feira	07/06/2022	18	4	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61.99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
quarta-feira	08/06/2022	18	4	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61.99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
quinta-feira	09/06/2022	18	4	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61.99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
sexta-feira	10/06/2022	18	4	Caminhão 1	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61.99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
Segunda-Feira	06/06/2022	18	4	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61.99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
Terça-Feira	07/06/2022	18	4	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61.99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
quarta-feira	08/06/2022	18	4	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61.99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
quinta-feira	09/06/2022	18	4	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61.99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
sexta-feira	10/06/2022	18	4	Caminhão 2	Planaltina	CEM 1 Planaltina	NEDMA 61.99405215	https://goo.gl/maps/K7EzwTw64xQuh7Nu9
Segunda-Feira	06/06/2022	40	4	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
Terça-Feira	07/06/2022	40	4	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
quarta-feira	08/06/2022	40	4	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
quinta-feira	09/06/2022	40	4	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
sexta-feira	10/06/2022	40	4	Carreta	Plano Piloto	Setor Leste	Ana Eulalia 981329552	https://goo.gl/maps/rfb9jrW4mjQ8or5n7
Segunda-Feira	13/06/2022	18	4	Caminhão 1	Samanbaia	cef 404 Samambaia	Maria 981912830	https://goo.gl/maps/pTWmYa1APC4alW4o8
Terça-Feira	14/06/2022	18	4	Caminhão 1	Samanbaia	cef 404 Samambaia	Maria 981912830	https://goo.gl/maps/pTWmYa1APC4alW4o8
quarta-feira	15/06/2022	18	4	Caminhão 1	Samanbaia	cef 404 Samambaia	Maria 981912830	https://goo.gl/maps/pTWmYa1APC4alW4o8
quinta-feira	16/06/2022	18	4	Caminhão 1	RECESSO	RECESSO	RECESSO	RECESSO
sexta-feira	17/06/2022	18	4	Caminhão 1	RECESSO	RECESSO	RECESSO	RECESSO
Segunda-Feira	13/06/2022	18	4	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKlVT546
Terça-Feira	14/06/2022	18	4	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKlVT546
quarta-feira	15/06/2022	18	4	Caminhão 2	São Sebastião	CED São Francisco	Matheus 991144529	https://goo.gl/maps/nwbN3PEGcoKlVT546
quinta-feira	16/06/2022	18	4	Caminhão 2	RECESSO	RECESSO	RECESSO	RECESSO
sexta-feira	17/06/2022	18	4	Caminhão 2	RECESSO	RECESSO	RECESSO	RECESSO
Segunda-Feira	13/06/2022	40	4	Carreta	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fjns9B6
Terça-Feira	14/06/2022	40	4	Carreta	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fjns9B6
quarta-feira	15/06/2022	40	4	Carreta	Samambaia	CEM 304 Samambaia	Justina 98617-6604	https://goo.gl/maps/1p5uBsvqT6fjns9B6
quinta-feira	16/06/2022	40	4	Carreta	RECESSO	RECESSO	RECESSO	RECESSO
sexta-feira	17/06/2022	40	4	Carreta	RECESSO	RECESSO	RECESSO	RECESSO
Segunda-Feira	20/06/2022	18	4	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9JUzFGggsXkiU7
Terça-Feira	21/06/2022	18	4	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9JUzFGggsXkiU7
quarta-feira	22/06/2022	18	4	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9JUzFGggsXkiU7
quinta-feira	23/06/2022	18	4	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9JUzFGggsXkiU7
sexta-feira	24/06/2022	18	4	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9JUzFGggsXkiU7
Segunda-Feira	20/06/2022	18	4	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9JUzFGggsXkiU7
Terça-Feira	21/06/2022	18	4	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9JUzFGggsXkiU7

Dia da Semana	Data	Qtd de Alunos por turma	Qtd de Turmas	Tipo	Regional	Colégio	Diretor/Prof.de contato	Localização do GPS
quarta-feira	22/06/2022	18	4	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jUzFGgpsXkiU7
quinta-feira	23/06/2022	18	4	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jUzFGgpsXkiU7
sexta-feira	24/06/2022	18	4	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jUzFGgpsXkiU7
Segunda-Feira	20/06/2022	40	4	Carreta	Samambaia	CEF 427	Luciene 991191418	https://goo.gl/maps/qarJTZ7ctAYxXwNk6
Terça-Feira	21/06/2022	40	4	Carreta	Samambaia	CEF 427	Luciene 991191418	https://goo.gl/maps/qarJTZ7ctAYxXwNk6
quarta-feira	22/06/2022	40	4	Carreta	Samambaia	CEF 427	Luciene 991191418	https://goo.gl/maps/qarJTZ7ctAYxXwNk6
quinta-feira	23/06/2022	40	4	Carreta	Samambaia	CEF 427	Luciene 991191418	https://goo.gl/maps/qarJTZ7ctAYxXwNk6
sexta-feira	24/06/2022	40	4	Carreta	Samambaia	CEF 427	Luciene 991191418	https://goo.gl/maps/qarJTZ7ctAYxXwNk6
Segunda-Feira	27/06/2022	18	4	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
Terça-Feira	28/06/2022	18	4	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
quarta-feira	29/06/2022	18	4	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
quinta-feira	30/06/2022	18	4	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
sexta-feira	01/07/2022	18	4	Caminhão 1	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
Segunda-Feira	27/06/2022	18	4	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
Terça-Feira	28/06/2022	18	4	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
quarta-feira	29/06/2022	18	4	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
quinta-feira	30/06/2022	18	4	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
sexta-feira	01/07/2022	18	4	Caminhão 2	Ceilândia	CEF 25 Ceilândia	Eduardo 982712552	https://goo.gl/maps/RGyJ3WhUGfyD2vDt6
Segunda-Feira	27/06/2022	40	4	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilândia	Fabiana 98489-3552	https://goo.gl/maps/f8TnneAPx9c45ecM6
Terça-Feira	28/06/2022	40	4	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilândia	Fabiana 98489-3552	https://goo.gl/maps/f8TnneAPx9c45ecM6
quarta-feira	29/06/2022	40	4	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilândia	Fabiana 98489-3552	https://goo.gl/maps/f8TnneAPx9c45ecM6
quinta-feira	30/06/2022	40	4	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilândia	Fabiana 98489-3552	https://goo.gl/maps/f8TnneAPx9c45ecM6
sexta-feira	01/07/2022	40	4	Carreta	Ceilândia	CEF 27 ceilândia	Fabiana 98489-3552	https://goo.gl/maps/f8TnneAPx9c45ecM6
Segunda-Feira	04/07/2022	18	4	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jUzFGgpsXkiU7
Terça-Feira	05/07/2022	18	4	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jUzFGgpsXkiU7
quarta-feira	06/07/2022	18	4	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jUzFGgpsXkiU7
quinta-feira	07/07/2022	18	4	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jUzFGgpsXkiU7
sexta-feira	08/07/2022	18	4	Caminhão 1	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jUzFGgpsXkiU7
Segunda-Feira	04/07/2022	18	4	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jUzFGgpsXkiU7
Terça-Feira	05/07/2022	18	4	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jUzFGgpsXkiU7
quarta-feira	06/07/2022	18	4	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jUzFGgpsXkiU7
quinta-feira	07/07/2022	18	4	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jUzFGgpsXkiU7
sexta-feira	08/07/2022	18	4	Caminhão 2	Guará	CEF 08 Guará	Eliz 99678472	https://goo.gl/maps/NB9jUzFGgpsXkiU7
Segunda-Feira	04/07/2022	40	4	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul	REUS 9119 1763	https://goo.gl/maps/ewFf5j6xMccTvm9
Terça-Feira	05/07/2022	40	4	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul	REUS 9119 1763	https://goo.gl/maps/ewFf5j6xMccTvm9
quarta-feira	06/07/2022	40	4	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul	REUS 9119 1763	https://goo.gl/maps/ewFf5j6xMccTvm9
quinta-feira	07/07/2022	40	4	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul	REUS 9119 1763	https://goo.gl/maps/ewFf5j6xMccTvm9

Dia da Semana	Data	Qtd de Alunos por turma	Qtd de Turmas	Tipo	Regional	Colégio	Diretor/Prof.de contato	Localização do GPS
sexta-feira	08/07/2022	40	4	Carreta	Plano Piloto	CESAS - EJA Asa Sul	REUS 9119 1763	https://goo.gl/maps/ewFtf5J6xMccTfvM9

Relatório Compactado pdf

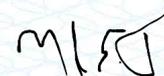
Código do documento 850ded56-33a6-4d97-83c6-03c9b0314808



Assinaturas



Marcelo estrela fiche
marcelofiche@rbcip.org
Assinou



Arthur Mesquita Camargo
contato@rbcip.org
Assinou



Eventos do documento

26 May 2022, 11:06:05

Documento 850ded56-33a6-4d97-83c6-03c9b0314808 **criado** por ARTHUR MESQUITA CAMARGO (4b9cd6cc-6526-474b-a231-f826a7d3407b). Email: contato@rbcip.org. - DATE_ATOM: 2022-05-26T11:06:05-03:00

26 May 2022, 11:08:19

Assinaturas **iniciadas** por ARTHUR MESQUITA CAMARGO (4b9cd6cc-6526-474b-a231-f826a7d3407b). Email: contato@rbcip.org. - DATE_ATOM: 2022-05-26T11:08:19-03:00

26 May 2022, 11:08:28

ARTHUR MESQUITA CAMARGO **Assinou** (4b9cd6cc-6526-474b-a231-f826a7d3407b) - Email: contato@rbcip.org - IP: 191.135.16.171 (171.16.135.191.isp.timbrasil.com.br porta: 61326) - **Geolocalização: -15.8385218 -48.0281888** - Documento de identificação informado: 025.167.791-51 - DATE_ATOM: 2022-05-26T11:08:28-03:00

26 May 2022, 11:09:31

MARCELO ESTRELA FICHE **Assinou** (26853cf2-522d-46ef-80e3-e0fa5d16d8e6) - Email: marcelofiche@rbcip.org - IP: 191.135.16.171 (171.16.135.191.isp.timbrasil.com.br porta: 45220) - Documento de identificação informado: 018.510.107-00 - DATE_ATOM: 2022-05-26T11:09:31-03:00

Hash do documento original

(SHA256):26867ec69a10e9cac046fc1333c236fe813d2ce59e071d4e27e2e21b17af9dec
(SHA512):a5db93e6ae93f2158fdc06c402076b72615f2f39275a6c7882016a6f109d41187d21ed6ceaa255fac00d815a272052fac81d1ea8e91b11bae9b5c814d892b9d1

Esse log pertence **única e exclusivamente** aos documentos de HASH acima

Esse documento está assinado e certificado pela D4Sign

Relatório da Coordenação Pedagógica

Coordenador Pedagógico: Prof. Alexandre David Zeitune

O presente relatório foi construindo retratando diferentes etapas do planejamento pedagógico das aulas práticas do Caminhão da Tecnologia, cada item contém a descrição detalhada destas etapas, são elas: 1. seleção dos tutores; 2. treinamento dos tutores; 3. escolha do material didático; 4. dinâmica e mudança de contraturno para turno; 5. circular 118/20022; 6. questionário de avaliação de desempenho; 7. conteúdo programático do curso presencial e no anexo 1 as apresentações utilizadas nas aulas.

1- Seleção dos Tutores

Após a chamada pública 001/2022 - RBCIP para seleção de candidatos para vaga de bolsista para atuar no programa MOBTEH RBCIP/FAP-DF, a RBCIP começou a receber inúmeros currículos, o objetivo era a contratação de tutores para atuarem nas aulas do Caminhão da Tecnologia (Nome atual do Projeto MOBTEH RBCIP/FAP-DF). Após o período de envio das candidaturas, iniciou-se a fase das entrevistas. Todas as entrevistas foram feitas de forma virtual e foram gravadas, as quais encontram-se disponíveis na conta contato@rbcip.org. Além dos candidatos estavam presentes o Coordenador Pedagógico Alexandre David Zeitune e a Sra. Isabela Camargo de Paula - Cargo: Apoio P&D.

Observou-se durante a entrevista a experiência com robótica educacional, a disponibilidade de tempo para o projeto, o conhecimento nas linguagens de programação, desenvoltura no atendimento aos alunos, disponibilidade para participar do treinamento e reuniões/coordenações semanais.

Durante a entrevista os candidatos foram apresentados ao projeto “Capacitação em estrutura itinerante para promoção da inclusão e da conectividade digital por meio da oferta de cursos de robótica, programação e novas tecnologias” Mobtech.

Foram selecionados 12 (doze) tutores para atuarem de forma imediata e um igual número de currículos como tutores reserva. O número escolhido proporciona uma dupla de tutores para cada período de atendimento, em cada um dos três veículos do projeto, garantindo assim suporte e apoio adequado para as atividades pedagógicas. Os tutores selecionados estão descritos na tabela abaixo:

NOME	TELEFONE	REGIÃO ADMINISTRATIVA	ENDEREÇO	DISPONIBILIDADE
Caio Gabriel Fonseca de Freitas	(61) 99916-4616	Riacho Fundo I	QN 7 Conjunto 4 lote 2 apto 201	Dois turnos/mas prefere manhã
Glenda Lopes Miranda Teixeira	(61) 99239-1409	Santa Maria	Quadra 204 bloco 19 apto 401, total ville	Turno vespertino
José Guilherme Alves Magalhães	(61) 99250-9775	Valparaíso de Goiás	Rua Santa Catarina, quadra 23, chácara Anhanguera 6 B, condomínio Roma - casa 11	Turno vespertino
Marcus Felipe de Araújo Dourado	(61) 99279-4250	Gama	Quadra 48 Casa 99 Setor Leste	Dois turnos
Marcus Jessé Alves de Oliveira	(61) 99103-1966	Plano Piloto	SGAS 908, L 23/24 BRASÍLIA, DISTRITO FEDERAL, 70390-080	Turno matutino
Thiago Fernandes	(61) 991963481	Sobradinho	Quadra 2 Conjunto D-16 casa 19, Sobradinho, DF 73015-416	Turno vespertino
Hayanna Rezende Bernades Ribeiro	(61) 99137-5440	Guará II	QE 38 Conjunto H Casa 26	Turno matutino
Willian Costa Damasceno da Silva	(61) 99154-5379	Guará II	QE 38 conjunto H casa 26	Dois turnos
Ana Luiza Batista da Silva	(61) 98222-5076	Taguatinga	QNL 22 conjunto F casa 19	Dois turnos
Giulia Curry	(61) 99916-9714	Lago Norte	SHIN QI 16 Conjunto 5 casa 13	Dois turnos
Ana Livia Cosmo de Sousa Rodrigues	(61) 99590-4651	Gama	Quadra 22, lote 75, Setor Oeste	Turno vespertino
Filipe Aziz Batista	(61) 99903-3093.	Guará	SMAS Trecho 1 Lote C Bloco E Apto 701	Turno Matutino

Durante a execução do projeto alguns tutores solicitaram a dispensa do projeto, por motivos pessoais e foram prontamente substituídos por tutores do cadastro de reserva.

Os tutores que solicitaram a dispensa foram: Ana Livia Cosmo de Sousa Rodrigues, Ana Luiza Batista da Silva e José Guilherme Alves Magalhães. Os tutores foram substituídos pelos tutores da tabela abaixo:

NOME	TELEFONE	REGIÃO ADMINISTRATIVA	ENDEREÇO	DISPONIBILIDADE
João Vitor Batista Rodrigues	61 991835734	Lago Norte	SMLN trecho 7 chácara 95	Turno vespertino
Renan Rodrigues Alves.	61 99198-7469	Itapuã	Q 23 casa 50 cond. Dellago 1 Itapuã	Turno vespertino
Lucas Rodrigues Alves	61 995142799	Itapuã	Quadra 23 casa 50 cond. Del lago 1 Itapuã cep 71591265	Turno vespertino

2 - Treinamento dos Tutores

Após a seleção dos tutores e preparo do conteúdo programático do curso presencial do Caminhão da Tecnologia, os tutores foram chamados para a apresentação do plano de aula e treinamento. O treinamento ocorreu durante cinco dias, a cada dia tratou-se do conteúdo referente a duas horas de aula. Devido às características de saúde pública presente no momento, optou-se por um treinamento na plataforma Meet do Google. Todos os treinamentos foram ministrados pelo

coordenador pedagógico Professor Alexandre David Zeitune, todas as aulas de treinamento foram gravadas e podem ser acessadas pela conta contato@rbcop.org.

Durante o treinamento foram disponibilizados os modelos de apresentação que os tutores deveriam utilizar durante as aulas, estes modelos estão disponíveis no anexo 1 deste documento.

Após a apresentação e durante a mesma os tutores foram estimulados a tirarem suas dúvidas ou fazerem sugestões sobre o modelo de aula.

As aulas gravadas também foram disponibilizadas aos tutores, caso precisassem solucionar alguma dúvida.

Kits de robótica adquiridos para esse projeto, foram disponibilizados aos tutores, desta forma, os mesmos puderam estudar os exercícios propostos para as aulas presenciais.

Além do treinamento com o coordenador pedagógico, os tutores foram estimulados a fazerem as aulas online destinadas para o curso Caminhão da Tecnologia, assim o conteúdo foi apresentado de forma massiva assegurando assim o domínio do conteúdo por parte dos tutores.

Com o intuito de atender as dúvidas ou desafios pedagógicos, implementou-se nas noites de terça feira reuniões/coordenações semanais. O objetivo destas reuniões foi de mitigar dúvidas que, porventura, pudessem aparecer e observar o relato de experiência dos tutores. As reuniões serviram também para um treinamento constante do projeto.

3 - Escolha do Material Didático

Com o objetivo de atender as demandas do projeto “Capacitação em estrutura itinerante para promoção da inclusão e da conectividade digital por meio da oferta de cursos de robótica, programação e novas tecnologias” Mobtec e, baseado nos planos de aula apresentados, foram adquiridos os notebooks com as configurações mínimas descritas a seguir:

- Tela de 15 polegadas ;

- Processador Celeron ou equivalente;
- Memória RAM de 4GB DDR4;
- Armazenamento de 128GB;
- Teclado ABNT2;
- Rede Wi-fi ;
- Alto-falantes;
- Webcam.

Com relação a quantidade de notebooks, foi proposto a compra de um equipamento para dois alunos, promovendo assim um trabalho em grupo com acesso constante ao equipamento.

Além dos notebooks solicitou-se a aquisição de outros materiais de apoio, para o bom desenvolvimento das aulas, tais como: régua de energia com cinco tomadas com extensão de três e cinco metros; kits de robótica Arduino (também na proporção de um kit para dois alunos); modem com acesso à internet; impressoras 3D; cabo HDMI com 2,5 m ou mais; rolos de filamento PLA (ácido polilático, material utilizado na impressão 3D); canetas de quadro branco; apagador e lixeira pequena.

Quanto ao conteúdo dos kits de robótica Arduino, foi solicitado componentes para atender as aulas práticas do Caminhão da Tecnologia, os componentes selecionados são:

Um Arduino Uno, um servo motor 9g; um cabo usb para Arduino; oito jumpers macho/macho; uma Protoboard 400 pontos; um potenciômetro; um buzzer; cinco resistor de 330 ohms; três botões push button; dez leds coloridos; três leds auto brilho; dois leds RGB; dois sensores LDR; um sensor ultrassônico HC-SR04; uma Bateria 9V; um conector bateria Arduino (P4); um motor CC se redução e uma caixa plástica com divisórias para guardar os componentes do kit.

Além do material didático mencionado cada caminhão ou carreta conta com diversos recursos que auxiliam as práticas pedagógicas e segurança interna dos alunos, são eles:

- Um gerador de energia elétrica disponível sempre que ocorrem quedas de energia;
- Uma televisão 55" de Led para apresentações das aulas ou apresentações de vídeos para carreta e outras duas televisões de led 43" para os caminhões menores;
- Um notebook para os tutores apresentarem as aulas;
- Ventilador e ar condicionado para manter o ambiente confortável durante as aulas;
- Cadeiras com mesas retráteis, para facilitar a circulação e apoio nos projetos individuais;
- Um modem com internet 3G, facilitando o acesso dos alunos nas plataformas online.

4 - Dinâmica e mudança de contraturno para turno.

Inicialmente as aulas de robótica foram oferecidas às escolas públicas do Distrito Federal de forma que os alunos pudessem ser atendidos no contraturno escolar, como solicitado por todas as escolas em um contato inicial. As escolas alegavam que o trabalho no turno poderia alterar a rotina escolar e necessitaria da aprovação do conselho de professores da escola atendida.

Desta forma iniciamos o atendimento do projeto Caminhão da Tecnologia no contraturno na escola Centro de Ensino Médio 03 da Ceilândia no dia 14 de fevereiro de 2022 com o veículo carreta. Nesta mesma data os veículos menores, caminhão 1 e caminhão 2, encontravam-se em outras escolas promovendo a captação e divulgação do projeto.

O caminhão 1, iniciou as aulas propriamente ditas no dia 7 de março no Colégio Cívico-Militar 308 Recanto das Emas, enquanto o caminhão 2 iniciou as aulas no dia 14 de março no Centro de Ensino 310 de Santa Maria, todos no contraturno.

Esse modelo de contraturno, apesar de aparentemente não alterar a dinâmica de aulas no ensino regular, apresentava muitos problemas de frequência dos alunos nas aulas do Caminhão da Tecnologia.

Quando questionados, os alunos relataram que não possuíam recursos para transporte ou alimentação para poderem frequentar o contraturno. Outro relato frequente envolvia responsabilidades trabalhistas dos alunos também no contraturno.

Curiosamente uma escola o Centro de Ensino Médio 02 de Sobradinho, após a apresentação do projeto, solicitou a presença do projeto no turno de aula e, quando questionada sobre a escolha, a mesma alegou que seus alunos são em grande parte de regiões distantes da escola e que os mesmos não poderiam voltar para o contraturno.

Desta forma, no dia 4 de abril as aulas do Caminhão da Tecnologia ministrou aulas em sua primeira escola no Turno. Os resultados foram excelentes, com nenhuma falta no curso e aceitação total dos alunos com CEM 02 de Sobradinho.

O resultado encontrado na escola de Sobradinho estimulou a alteração de atendimento do curso presencial de contraturno para turno.

Após atendermos às escolas agendadas para contraturno, o Coordenador Geral do Projeto, Prof.Dr. Marcelo Estrela Fiche, determinou a participação exclusiva no turno de aula, desta forma as escolas que aceitaram aderir ao projeto deveriam autorizar as aulas no próprio turno de aula do aluno. Portanto, no dia 18 de abril de 2022 iniciamos o atendimento no turno de aula no Centro de Ensino Fundamental 1 Lago Norte pertencente à regional de Ensino do Plano Piloto.

Essa alteração proporcionou uma baixa evasão do curso e uma logística de captação mais eficiente dos alunos, uma vez que o curso foi destinado a uma turma por vez, facilitando a escolha dos alunos por parte da escola.

Ficou a critério das escolas que aderiram ao projeto de escolherem a ordem de atendimento das turmas, contudo a coordenação do projeto sugeriu o atendimento prioritário para as turmas mais adiantadas do 3º ano do ensino médio, devido ao fato de estarem no último ano escolar, priorizando esse público que estará saindo do sistema de ensino ao final desse ano letivo.

5 - Circular 118/20022

Mesmo com grande aceitação nas escolas e constante divulgação do projeto pelas mídias televisivas, fez-se necessário uma comunicação oficial da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal para as escolas alvo do projeto. Em contato com as direções das escolas, as mesmas relataram que não foram comunicadas oficialmente sobre a existência do projeto Caminhão da Tecnologia.

Posto isso, encaminhou-se no dia 30 de março de 2022 uma solicitação, da Rede Brasileira de Certificação, Pesquisa e Inovação RBCIP para Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação SECTI, pedindo uma comunicação da Subsecretaria de Educação Básica SUBEB da Secretaria de Estado de Educação SEEDF para todas as escolas alvo do projeto, informando a existência e detalhes do Projeto Caminhão da Tecnologia. A nota técnica 08 , contendo o seguinte texto:

“ Encaminhamento via SEI da SECTI para SEEDF

Com o objetivo de atender as demandas do projeto “Capacitação em estrutura itinerante para promoção da inclusão e da conectividade digital por meio da oferta de cursos de robótica, programação e novas tecnologias” Caminhão da Tecnologia sugiro um encaminhamento via SEI da Secretaria de Ciências e Tecnologia para a Subsecretaria de Educação Básica SUBEB da Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal, solicitando um encaminhamento para todas as Unidades Escolares do Ensino Fundamental Anos Finais ao Ensino Médio, também via SEI, convidando as unidades a aderirem ao projeto Caminhão da Tecnologia. Propomos que as Unidades educacionais para alunos do Ensino Fundamental Anos Finais incorporem o projeto Caminhão da Tecnologia em seus Projetos Integrados e para as Unidades Educacionais de Ensino Médio sugerimos a integração em um programa de Trilha de Aprendizagem, importante ressaltar que os conteúdos do Caminhão da Tecnologia podem ser abordados em diferentes áreas do saber. Faz-se necessário encaminhar junto ao SEI um resumo do projeto Caminhão da Tecnologia e um folder explicativo do projeto.

Sem mais para o momento, coloco-me à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Atenciosamente,

Alexandre David Zeitune

Coordenador Pedagógico ”

Mais tarde a SUBEB solicitou mais dados sobre o projeto, cujas informações foram encaminhadas no dia 19 de abril de 2022 contendo o seguinte texto:

*“ O Projeto **Caminhão da Tecnologia** tem por objetivo difundir uma educação tecnológica através de aulas em um laboratório móvel de robótica, apresentando*

aulas de robótica arduino, modelagem 3D, impressão 3D e programação de aplicativos android.

Para a escola que aderir a este projeto, informamos que possuímos dois tamanhos de veículos para atender diferentes escolas no que tange a capacidade de espaço do estacionamento.

Destacamos que, por motivo de segurança, o veículo deverá permanecer no estacionamento da escola durante a semana de realização do projeto.

A escola que tiver interesse em receber o projeto deve disponibilizar o horário de turno dos alunos. Cada aula possui a duração de 120 minutos durante cinco dias de aula, totalizando 10 horas práticas.

Todos os veículos possuem computadores, kits de robótica e impressoras 3D, contam com internet própria e, se necessário, geradores de energia. Os caminhões possuem a capacidade para atender 20 alunos por aula, totalizando 80 alunos por semana, já a carreta possui a capacidade de 40 alunos por aula, totalizando 160 alunos por semana.

Fica a critério da escola indicar as turmas a serem atendidas e encaminhar as mesmas para os caminhões.

Informamos que por ser um sistema educacional híbrido, além das aulas práticas, está disponível aos alunos aulas online contendo, além dos conteúdos mencionados acima, aulas de programação em python e marketing digital.

Ao final dos cursos serão disponibilizados certificados de conclusão.

Nossos veículos contam com dois tutores treinados. Possuímos também equipes móveis para apresentarem o projeto e recolherem as fichas de inscrição.

Dimensões dos veículos:

Carreta fechada: altura 4,30m, comprimento 18,30m e largura 2,60m.

Carreta aberta: altura 4,30m, comprimento 18,30m e largura 6,00m.

Caminhão fechado: altura 3,5m, comprimento 8,00m e largura 2,40m

Caminhão aberto: altura 3,5m, comprimento 8,00m e largura 4,60m

Encaminhamos em anexo o modelo da ficha de inscrição. Se preferirem podem encaminhar aos alunos a ficha de inscrição online <https://bit.ly/camtecno>.”

A Nota Técnica 08 gerou uma abertura de processo que levou a Circular 118/2022 SEE SUBEB, desta forma houve um aumento expressivo de solicitações e adesão das escolas.

6 - Questionário de avaliação de desempenho

Tendo como base a avaliação formativa, foi enviado aos tutores um questionário com a intenção de buscar a contribuição, enquanto colaborador tutor, com informações para termos uma visão panorâmica do ensino aprendizagem do projeto Caminhão da Tecnologia, com foco para melhorarmos a nossa prática pedagógica.

Desta forma preparamos um questionário com 23 perguntas objetivas e dissertativas.

Quanto ao relacionamento interpessoal, os tutores colaboradores do projeto apresentaram um comportamento colaborativo tratando seus colegas de trabalho de forma igualitária, com ética e educação.

Os tutores respeitaram todas as opiniões e pontos de vistas, mesmos os diferentes, todos também apresentaram um bom relacionamento com os colegas de equipe, além de manterem um bom relacionamento com colegas de outras áreas como os captadores.

Em relação ao desempenho e satisfação, todos os Tutores apresentaram um comportamento colaborativo e dedicado nas suas tarefas e na busca de atingir suas metas.

Os tutores demonstraram possuir as habilidades necessárias no desempenho de suas funções. Para os Tutores a maior satisfação estava relacionada ao bom desempenho das aulas de robótica, apresentando sempre objetivos para maximizar a qualidade das aulas.

Com relação a liderança e gestão os tutores demonstraram que foram tratados igualmente e com respeito pela liderança direta. Todos também sentiram que houve um comprometimento com a liderança direta e foram prontamente atendidos quando solicitado ajuda a chefia direta.

Ao serem questionados quanto a continuidade do trabalho como tutor de cursos de robótica, todos foram unânimes e responderam que sim, indicando uma satisfação no trabalho desenvolvido.

A percepção dos tutores quanto ao grau de satisfação dos alunos em relação ao curso é alta como pode ser observado na questão 17, segundo os tutores o número de alunos satisfeitos está entre 80% a 100%.

7 - Conteúdo programático do curso presencial

As aulas práticas do **Caminhão da Tecnologia** foram programadas seguindo os conteúdos teóricos presentes nas aulas online, também conhecido como “Jornada da Robótica”, buscando-se inserir o aluno em uma prática pedagógica significativa e envolvente que possibilita atribuir sentido às aulas apresentadas no ambiente simulado, por meio de soluções práticas, utilizando a robótica para, assim, resolver problemas reais do cotidiano do educando. Através de uma contínua apresentação de conhecimentos sobre robótica, os conteúdos promovem o desenvolvimento cognitivo por meio de uma metodologia “mão na massa” - aprender a fazer fazendo - ao passo que promove a construção do conhecimento científico, levantando e

testando hipóteses, instigando a curiosidade, o pensamento crítico, na prática da resolução de problemas, estimulando a criatividade e inventividade através de um trabalho em equipe de forma colaborativa.

O conteúdo de dez horas aulas foi dividido e apresentado durante cinco dias consecutivos, sendo as sete primeiras horas destinadas à robótica Arduino e todos os conhecimentos necessários para entender essa placa de prototipagem e, as três demais horas destinadas ao conhecimento de construção de aplicativos android, modelagem e impressão 3D.

Na sequência apresenta-se os cinco planos de aulas coerentes com a proposta pedagógica do projeto Caminhão da Tecnologia.

PLANO DE AULA PRÁTICA DO CAMINHÃO DA TECNOLOGIA

ESCOLAS CONTEMPLADAS QUE ADERIRAM AO PROJETO

ETAPA DA EDUCAÇÃO: Ensino Médio ou Ensino Fundamental 2ª Etapa

DATA: Todas as Segundas-feiras ou primeiro dia de aula.

COORDENADOR PEDAGÓGICO: Alexandre David Zeitune

AULA NÚMERO: ____ 01 ____ **CARGA HORÁRIA:** 2:00 horas

ÁREAS DO CONHECIMENTO: Robótica Arduino e Eletrônica

CONTEÚDOS:

- Apropriação das regras de convivência e manipulação dos materiais de robótica no espaço do caminhão da tecnologia;
- Introdução à eletrônica, para aprender o funcionamento básico da energia elétrica e suas principais grandezas físicas, como: tensão resistência e corrente.
- Montagem de um circuito elétrico, observando a reação dos componentes nesse circuito.

OBJETIVOS:

- Conhecer a importância da eletrônica para a criação de projetos de robótica;
- Conhecer os princípios básicos da eletrônica e suas grandezas físicas, como: tensão resistência e corrente.
- Montar um circuito elétrico.
- Estimular os alunos a criarem projetos simples de robótica.

DESENVOLVIMENTO DA AULA:

1º momento:

- Apresentação dos tutores com um rápido informe sobre o projeto;
 - Perguntar e anotar quantos alunos já acessaram a plataforma online;
 - Orientar, de forma rápida, o que é e onde acessar a plataforma online;
- Apresentar os equipamentos do caminhão;
 - Apresentação do caminhão, enfatizando sobre os cuidados para com os equipamentos e kits de robótica;
- Cuidados e segurança no caminhão;
 - Apresentar condutas de segurança do caminhão;
 - Evitar muitas pessoas em pé;
 - Evitar sentar nas escadas;
 - Não puxar os fios de energia;
 - Não apoiar o corpo nas grades de proteção.

2º momento:

Sondar o que os alunos entendem por eletrônica. A partir daí, explicar o que é eletrônica para aprender o funcionamento básico da energia elétrica e suas principais grandezas físicas, como: tensão resistência e corrente.

Assistir ao vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=ELZGfOJfMsA&t=350s>

3º momento: Praticando o que aprendeu na teoria (mão na massa)

Atividade 1

Atividade em dupla: propor a execução de um circuito elétrico e observar a reação dos componentes nesse circuito.

- Explicação de cada componente separado:
 - Led - haste (perna) maior positiva e perna menor negativa ânodo (figura 1)

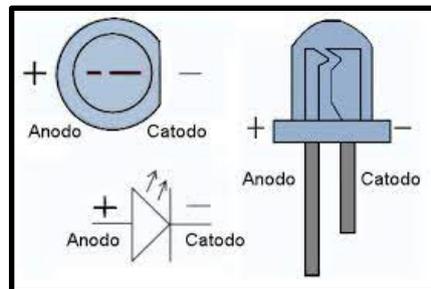


Figura 1 - Esquema do led.

- Protoboard, como funciona o esquema de trilhas (figura 2).

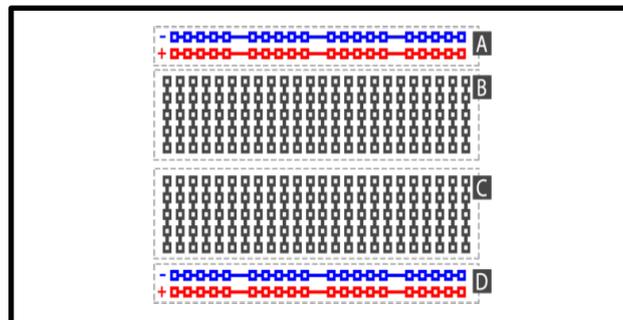


Figura 2 - Esquema de trilhas das protoboards

- Pushbutton, como funciona o esquema de ligação (figura 3).

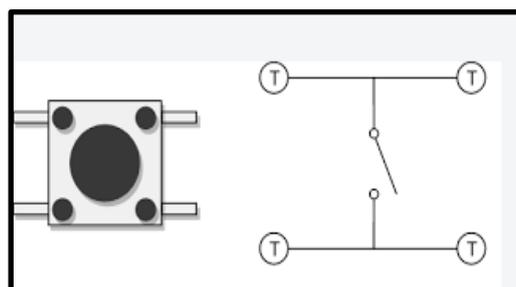


Figura 3 - Esquema de ligação do pushbutton

- Locais de contato dos jumpers com o motor cc. (figura 4)



Figura 4 - Conexão nos motores cc.

- Informar o procedimento de ligar a bateria 9v no arduino.
- Arduino explicação geral, enfatizando que no momento será usado apenas como fonte de energia.
- Primeira etapa ou construção do circuito simples led: jumpers, pushbutton, resistência, led, conector bateria Arduino (P4) e Arduino (figura 5).

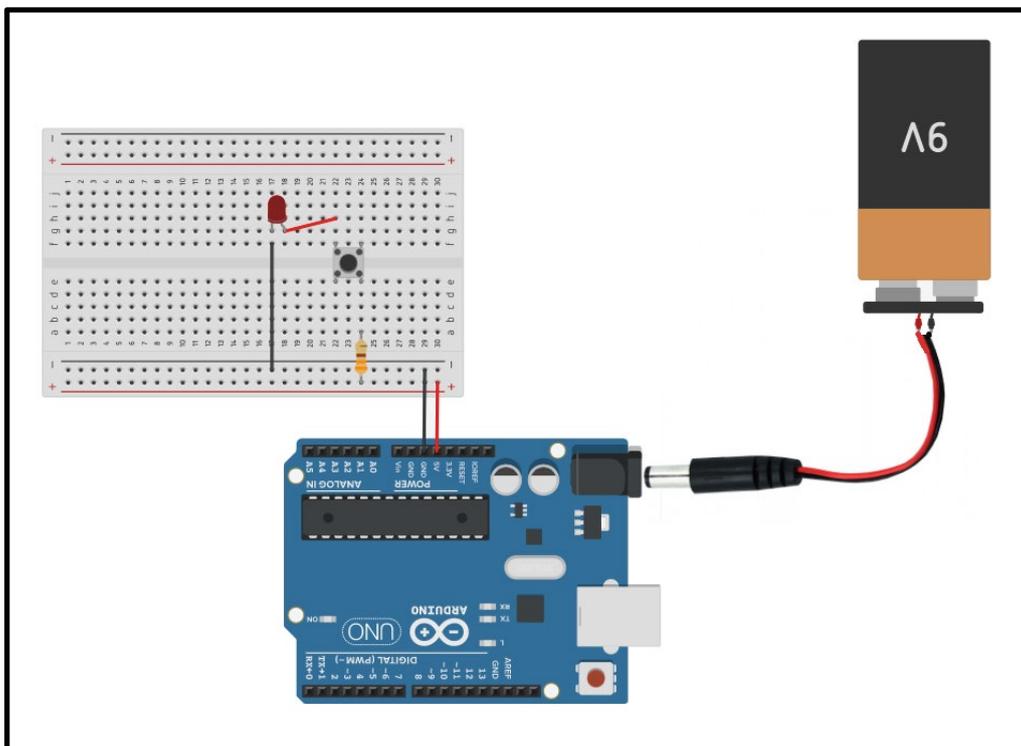


Figura 5 - Primeira etapa na construção do circuito.

- Variação da primeira etapa: Os alunos serão convidados a colocar o jumper de saída do pushbutton em contato com outras pernas do pushbuton.

Após a conclusão dessa etapa os alunos serão convidados a montar outro circuito (segunda etapa).

- **Segunda etapa** ou ligando um motor cc, nessa última etapa o aluno será desafiado a acrescentar um motor cc no circuito e observar o resultado (figura 6).

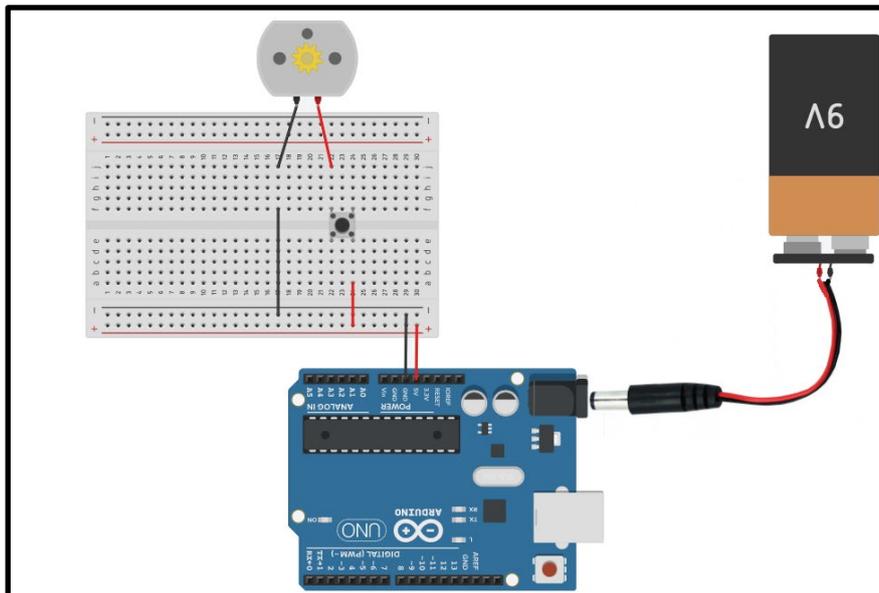


Figura 6- Segunda etapa na na construção do circuito.

- Variação da segunda etapa com a ajuda de um pequeno pedaço de fita adesiva ou papel preso no eixo do motor, os alunos serão desafiados a trocar a polaridade do motor e observar o resultado.

Resultados da primeira e segunda etapa

Questionar os alunos quais foram os resultados obtidos nos dois experimentos.

Houve variação na iluminação entre os dois experimentos da primeira etapa?

Houve alteração de direção do motor no experimento da segunda etapa?

Atividade 2

- Diferença de circuito serial e paralelo

Propor aos alunos montarem dois circuitos elétricos, sendo um circuito serial e outro paralelo com ajuda dos leds de alto brilho.

Propor a montagem do primeiro circuito no modo serial conforme a figura 7, com a alimentação de 5V do Arduino e não esquecendo de usar o resistor de 330 ohms.

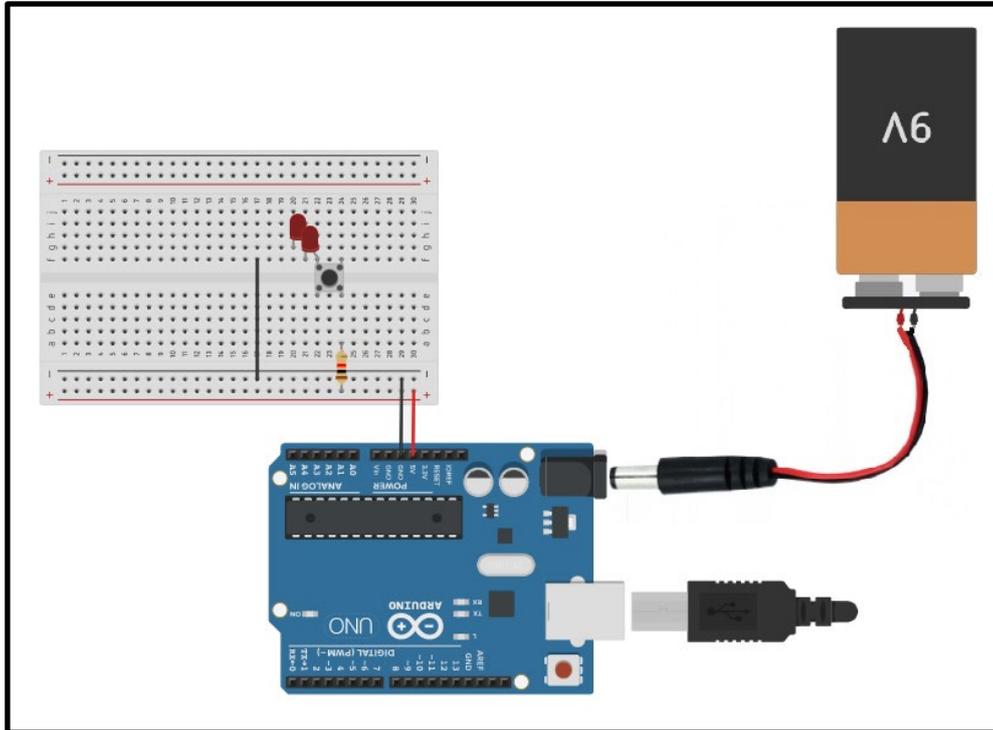


Figura 7 - Circuito serial com dois leds

Após observarem o resultado, desligar a alimentação do Arduino e proceder a montagem do circuito com os leds em paralelo, conforme a figura 8.

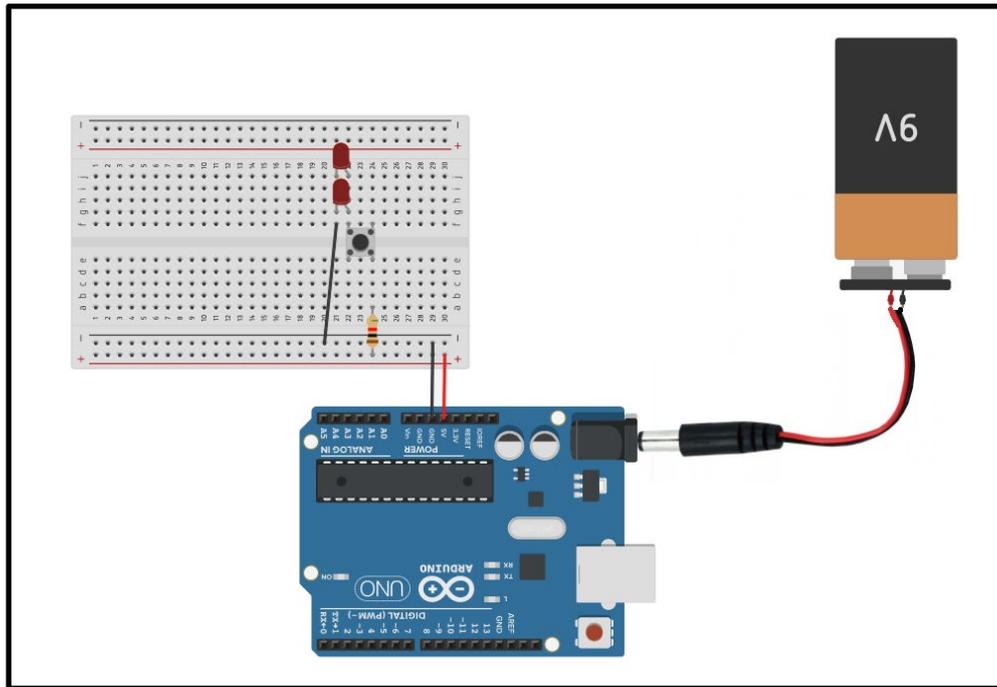


Figura 8 - Circuito em paralelo com dois leds.

- Resultados e conclusões

Após os dois experimentos, questionar aos alunos se perceberam a diferença de iluminação dos leds, comparando os leds do circuito serial com o paralelo. Após a resposta perguntar se podem explicar o ocorrido e qual seria o resultado se colocássemos um terceiro led no experimento.

Atividade 3

Trabalhando em dupla utilizando um Notebook.

Entendendo como Robô percebe o mundo

Apresentar os simuladores de robôs para os alunos e propor a resolução dos problemas.

Inicialmente os alunos serão apresentados para a primeira simulação no link: <https://brino.cc/jogos/Investigacao.php>

Nessa etapa os alunos poderão testar o movimento do robô simulado, alterando a força de cada motor, podendo colocar valores negativos e positivos.

Estimular que observem o comportamento do robô, variando de acordo com as velocidades inseridas em cada um dos motores.

Propor a velocidade entre um número inteiro -40 e 40. Números positivos representam um movimento nas rodas no sentido horário e números negativos no sentido anti-horário. Caso necessite mudar o local do robô, o aluno pode clicar na arena, desta forma a posição do robô será o local clicado.

Em uma segunda etapa o alunos serão convidados a acessar outro link que apresenta novos desafios para a compreensão do uso dos sensores em um robô:

<https://brino.cc/jogos/EviteParedes.php>

Os desafios propostos nesse exercício são quatro, com diferentes graus de dificuldade.

O aluno deverá ajustar a velocidade dos motores do robô para definir seu comportamento e configurar o robô simulado para se adaptar às leituras do sensor de obstáculos acoplados ao projeto. A velocidade também pode ser definida como um número inteiro entre -40 e 40.

O aluno poderá selecionar a *Arena vazia* ou a *Arena complexa*: Na complexa é possível observar o quão longe o robô vai em 1000 passos, além de escolher a opção pista com um circuito.

O último exercício é a arena “Seguidor de linha”, onde o robô possui sensores que detectam a linha e devem acompanhar o percurso.

- **Resultados e conclusões**

Todos esses exercícios simulados tem por objetivo propor que os alunos se coloquem na posição do robô e entender como essa máquina percebe o mundo.

Quanto mais o aluno perceber as vantagens e desafios da percepção do robô, mais fácil será a programação do mesmo.

AVALIAÇÃO:

As avaliações acontecem no final de cada atividade, quando os alunos e alunas são estimulados a refletirem sobre os experimentos ou a realizar novos desafios, comentando sobre os mesmos ou adaptando suas ideias.

RECURSOS PEDAGÓGICOS:

- Um Arduino uno
- Uma bateria 9v
- Seis jumpers macho/macho
- Um led

- Um Motor CC sem redução
- Um botão (pushbutton)
- Uma Protoboard 400 pontos
- Uma resistência 330 ohms
- Um conector bateria Arduino (P4)
- Um Notebook para cada dois alunos.

PLANO DE AULA PRÁTICA DO CAMINHÃO DA TECNOLOGIA

ESCOLAS CONTEMPLADAS QUE ADERIRAM AO PROJETO

ETAPA DA EDUCAÇÃO: Ensino Médio ou Ensino Fundamental 2ª Etapa

DATA: Todas as terças-feiras ou segundo dia de aula.

COORDENADOR PEDAGÓGICO: Alexandre David Zeitune

AULA NÚMERO:02

CARGA HORÁRIA: 2:00 horas

ÁREAS DO CONHECIMENTO: Robótica Arduino e lógica de programação

CONTEÚDOS:

- Introdução à programação com Arduino com detalhes no funcionamento básico da placa para desenvolver seus primeiros projetos de robótica.
- Montagem de circuitos usando alguns componentes e a programação desse projeto usando a IDE do Arduino, previamente instalada nos notebooks.
- Criação de novos projetos a partir da programação aprendida como enviar código Morse, fazendo a luz do led piscar.
- Programação com o dispositivo Buzzer para emissão de som.

OBJETIVOS:

- Entender os conceitos básicos do pensamento computacional, a lógica de programação e como ela pode ajudar a resolver problemas.
- Aprender a usar a plataforma de programação Arduino durante o desenvolvimento dos primeiros projetos incluindo as portas de entrada e saída da placa Arduino.

DESENVOLVIMENTO DA AULA:

1º momento:

1.Saindo do labirinto

Por meio de dois exercícios, os alunos deverão ser conduzidos em dupla, utilizando o recurso do notebook para entender melhor a lógica de programação e desenvolver o raciocínio lógico.

A primeira etapa envolve o uso da plataforma Blockly: labirinto que conta com 10 etapas .

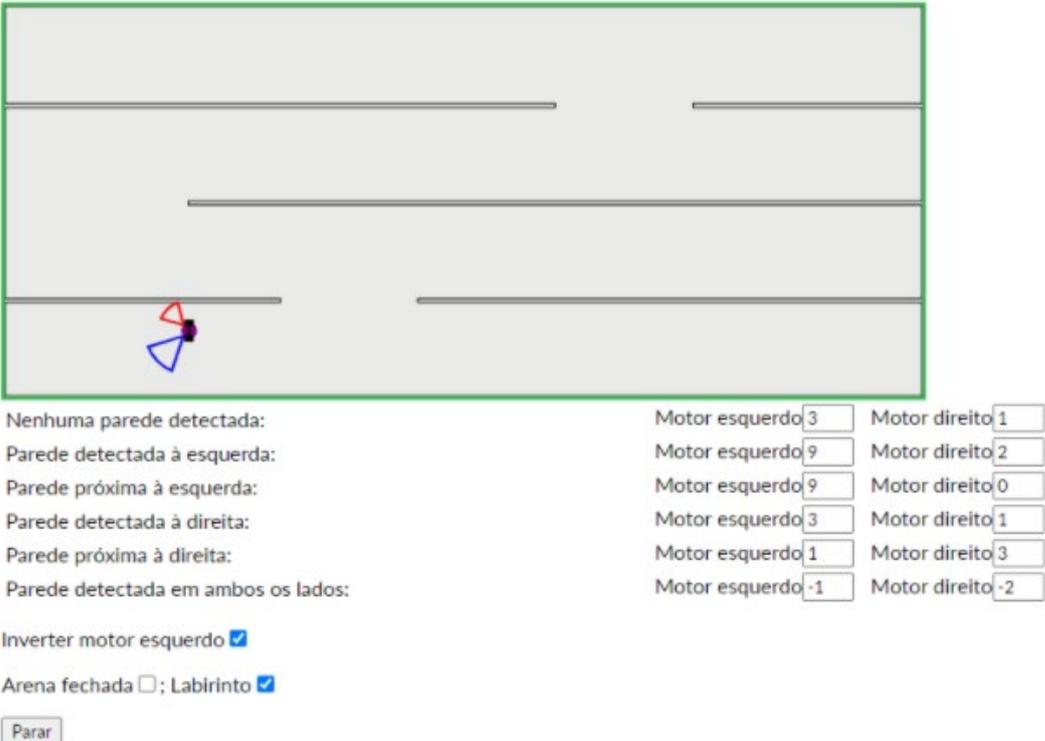
<https://blockly.games/maze?lang=pt-br>

A **segunda etapa** conta com o simulador do Br.ino também com a temática do labirinto, para aparecer o labirinto o aluno terá que clicar na arena labirinto no seguinte site:

<https://brino.cc/jogos/Labirinto.php>

A proposta é ajudar o aluno a entender a lógica de programação bem como o pensamento computacional, propondo a resolução desses problemas com a ajuda da programação dos simuladores de robôs.

É importante salientar com os alunos que o objetivo é experimentar as programações possíveis e que o insucesso nesse pouco tempo disponível durante as aulas práticas não é sinônimo de fracasso e que todos esses simuladores estão disponíveis na plataforma online. O grande desafio é trabalhar de forma online propondo respostas mais rápidas ou elegantes (simples, correta e eficiente) para os problemas apresentados.



The image shows a simulation interface for a robot in a maze. The maze is a rectangular arena with several horizontal walls. A robot, represented by a small black square with a red triangle on top and a blue triangle on the bottom, is positioned in the lower-left area of the arena. Below the arena, there is a control panel with the following elements:

- Left side labels:
 - Nenhuma parede detectada:
 - Parede detectada à esquerda:
 - Parede próxima à esquerda:
 - Parede detectada à direita:
 - Parede próxima à direita:
 - Parede detectada em ambos os lados:
- Right side motor speed inputs:

Motor esquerdo	<input type="text" value="3"/>	Motor direito	<input type="text" value="1"/>
Motor esquerdo	<input type="text" value="9"/>	Motor direito	<input type="text" value="2"/>
Motor esquerdo	<input type="text" value="9"/>	Motor direito	<input type="text" value="0"/>
Motor esquerdo	<input type="text" value="3"/>	Motor direito	<input type="text" value="1"/>
Motor esquerdo	<input type="text" value="1"/>	Motor direito	<input type="text" value="3"/>
Motor esquerdo	<input type="text" value="-1"/>	Motor direito	<input type="text" value="-2"/>
- Checkboxes:
 - Inverter motor esquerdo
 - Arena fechada ; Labirinto
- Buttons:
 - Parar

2º momento: Iniciando a programação do Arduino

Solicitar aos alunos que prestem bastante atenção na explicação da instalação da IDE do Arduino. para isso, utilizar o pdf ilustrativo desse assunto.

http://aprender.brino.cc/pluginfile.php/64/mod_resource/content/1/JornadaDaRobotica_ComoInstalarArduino.pdf

Iniciado o uso do Arduino, entrada e saídas.

3º momento: Praticando o que aprendeu na teoria (mão na massa)

Atividade 1 - Pisque o seu LED

Nesta atividade prática e clássica, os alunos serão estimulados a montar um circuito usando alguns componentes e a programação desse projeto usando a IDE do Arduino, previamente instalada nos notebooks.

O esquemático do circuito será disponibilizado na tv do caminhão e será estipulado um pequeno tempo para a sua construção.

Após a construção, os alunos serão orientados a configurar as portas na IDE do arduino e o modelo do arduino, no nosso caso Arduino UNO.

Posteriormente será apresentado a programação e a sua explicação e, em seguida, será demonstrado o botão de compilação e de transferência do programa para a placa arduino, bem como a importância e o significado destes dois botões da IDE.

<https://www.youtube.com/watch?v=IPHUUbQ8ECI&t=204s>

Código do projeto:

```
void setup()
{
  pinMode(13, OUTPUT); // Declara a porta 13 (Onde está o LED) Como uma saída de dados
}

void loop()
{
  digitalWrite(13, HIGH); // Acende o LED conectado na porta 13
  delay(1000); // Wait for 1000 millisecond(s)
  digitalWrite(13, LOW); // Apaga o LED conectado na porta 13
  delay(1000); // Wait for 1000 millisecond(s)
}
```

Circuito:

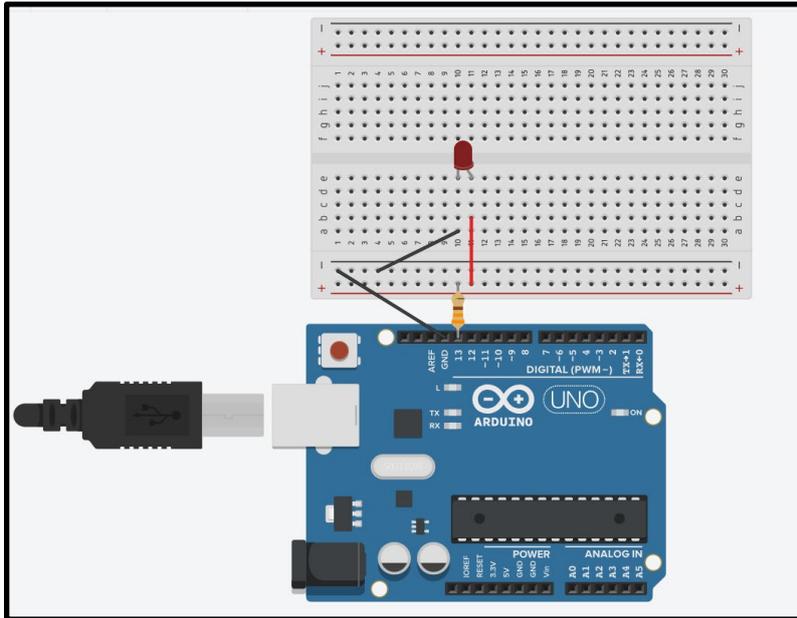


Figura 3 - Esquema do circuito para aula do led piscando.

Atividade 2 - Mande um sinal SOS (em código Morse) com o LED

Aproveitando o mesmo circuito feito anteriormente, propor um novo desafio aos estudantes: baseado no código morse e apresentando a mensagem S.O.S. os alunos serão convidados a programar o código para o led piscar S.O.S. em código morse.

Mostrando o código do ponto e do traço para os alunos, os mesmos deverão repetir os pontos três vezes, os traços três vezes e por fim repetir o código do ponto três vezes novamente.

Código dos pontos

```
digitalWrite(LED,HIGH);  
delay(300);  
digitalWrite(LED,LOW);  
delay(400);
```

Código dos traços ou barras

```
digitalWrite(LED,HIGH);  
delay(900);  
digitalWrite(LED,LOW);  
delay(400);
```

Exemplo do código completo

Atividade 3 - Melhorando o seu código, com Variáveis, Condicionais e Laços de Repetição

Após mostrar o tamanho do último código perguntar para os alunos(as):

- Vocês acham que esse código poderia ser menor ou mais elegante ao invés de ficar repetindo várias e várias vezes a mesma coisa ?

Para isso precisamos aprender novos comandos como visto no exercício do labirinto.

Explicar o que são Variáveis, Condicionais e Laços de Repetição, para deixar o código mais enxuto e menos repetitivo.

http://aprender.brino.cc/pluginfile.php/83/mod_resource/content/1/JornadaDaRobotica_VariaveisELacos.pdf

<https://sites.usp.br/ltsi/variaveis/#:~:text=As%20vari%C3%A1veis%20s%C3%A3o%20estruturas%20importantes,durante%20a%20execu%C3%A7%C3%A3o%20do%20programa>.

<http://fabrica.ms.senac.br/2013/06/algoritmo-estruturas-condicionais/>

https://www.inf.ufpr.br/cursos/ci067/Docs/NotasAula/notas-14_Estruturas_Repeticao_cao.html

Sugestão de código de resposta:

```
int LED = 13; // LED variável criada, fica fácil mudar a porta (ex. 11, 12)
int EspEntCaract = 400; //essa facilita mudar o tempo entre carácter
int EspEntLet = 500; // essa variável para mudar o tempo entre as letras
int Ponto = 300; // essa variável para o tempo do ponto
int traco = 900; // essa variável para o tempo do traço
void setup(){
  pinMode(LED, OUTPUT);
}
void loop(){
  //Inicio do S (. . .)
  for(int cont = 1; cont <=3; cont++){ // laço de repetição para 3 pontos

    digitalWrite(LED,HIGH); // esse é o código do ponto que deve repetir 3x
```

```

delay(Ponto);
digitalWrite(LED,LOW);
delay(EspEntCaract);
}
delay(EspEntLet);
//Inicio do O ( _ _ _ )
for(int cont = 1; cont <=3; cont++){ // laço de repetição para 3 traços

    digitalWrite(LED,HIGH); // esse é o código do ponto que deve repetir 3x
    delay(traco);
    digitalWrite(LED,LOW);
    delay(EspEntCaract);
}
//Inicio do S ( . . )
for(int cont = 1; cont <=3; cont++){ // laço de repetição para 3 pontos

    digitalWrite(LED,HIGH); // esse é o código do ponto que deve repetir 3x
    delay(Ponto);
    digitalWrite(LED,LOW);
    delay(EspEntCaract);
}
delay(EspEntLet);
}

```

Seguindo as observações comentadas ao lado, explicar as modificações do código, e sugerir que assistam ao vídeo (link abaixo) que explica detalhadamente as alterações do código.

<https://www.youtube.com/watch?v=Zu17zbiMqt4&t=90s>

Atividade 4 - Usando o Buzzer

Apresentar para os estudantes um novo atuador, o buzzer, um dispositivo que gera som. Explicar que apesar de barulhenta esta aula é muito interessante, onde o robô poderá tocar até mesmo uma música.

Lembrar que o buzzer possui polaridade, uma perna ou terminal menor e um terminal maior, sendo a maior o polo positivo.

<https://www.youtube.com/watch?v=GfjFBZLu5hA&t=69s>

Inicialmente vamos construir o nosso circuito utilizando os materiais conforme a figura 1 (lista de recursos pedagógicos listados ao final do texto). Como existem comandos novos tanto no circuito como o código, esse primeiro projeto deve ser apresentado na tela da tv com os devidos comentários:

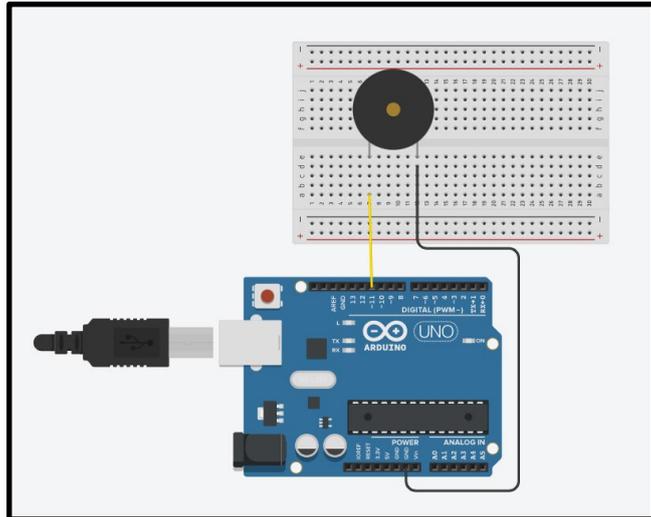


Figura 1 - Circuito do projeto com buzzer

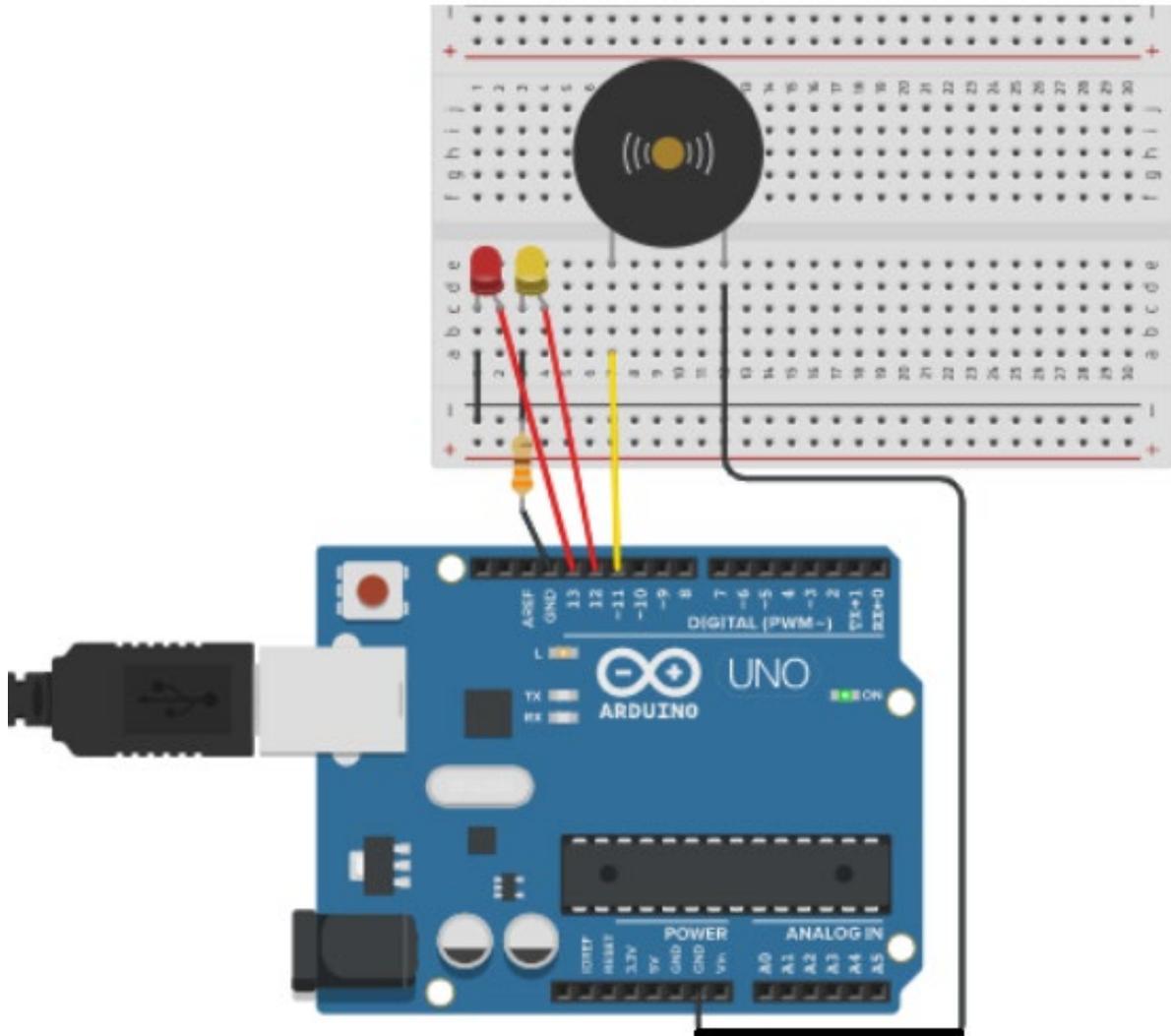
Código do projeto:

```
int buzzer = 11; // Criamos uma variavel para armazenar o numero 11  
void setup()  
{  
  pinMode(buzzer, OUTPUT); // Declaramos o nosso buzzer como uma saída  
}  
void loop()  
{  
  digitalWrite(buzzer, HIGH); // Liga o buzzer, saída da porta digital  
  delay(200); // Espera por 200 milisegundos tempo do som  
  digitalWrite(buzzer, LOW); // Desliga o buzzer, parar porta digital  
  delay(200); // Espera por 200 milisegundos, tempo sem som  
}
```

Um último exemplo bem legal é colocar a música do filme Star Wars para tocar, incluindo dois leds.

<https://www.tinkercad.com/things/egbyuRB9LYJ>

Sugerir colocar 2 leds !



Esse último link tem o projeto completo com buzzer e 2 leds.

Código de exemplo Star Wars, o desafio para os alunos é pedir para eles olharem apenas as constantes e imaginar:

- Como deve ser o circuito?
- Quantos leds?
- Quantos buzzers?

```
int c = 261;  
int d = 294;  
int e = 329;  
int f = 349;  
int g = 391;  
int gS = 415;
```

```
int a = 440;
int aS = 455;
int b = 466;
int cH = 523;
int cSH = 554;
int dH = 587;
int dSH = 622;
int eH = 659;
int fH = 698;
int fSH = 740;
int gH = 784;
int gSH = 830;
int aH = 880;
```

```
int buzzerPin = 11;
int ledPin1 = 12;
int ledPin2 = 13;
```

```
int counter = 0;
```

```
void setup()
{
  //Setup pin modes
  pinMode(buzzerPin, OUTPUT);
  pinMode(ledPin1, OUTPUT);
  pinMode(ledPin2, OUTPUT);
}
```

```
void loop()
{

  //Play first section
  firstSection();

  //Play second section
  secondSection();

  //Variant 1
  beep(f, 250);
  beep(gS, 500);
  beep(f, 350);
  beep(a, 125);
  beep(cH, 500);
  beep(a, 375);
  beep(cH, 125);
  beep(eH, 650);

  delay(500);
```

```
//Repeat second section  
secondSection();
```

```
//Variant 2
```

```
beep(f, 250);  
beep(gS, 500);  
beep(f, 375);  
beep(cH, 125);  
beep(a, 500);  
beep(f, 375);  
beep(cH, 125);  
beep(a, 650);
```

```
delay(650);
```

```
}
```

```
void beep(int note, int duration)
```

```
{
```

```
//Play tone on buzzerPin  
tone(buzzerPin, note, duration);
```

```
//Play different LED depending on value of 'counter'
```

```
if(counter % 2 == 0)
```

```
{
```

```
digitalWrite(ledPin1, HIGH);
```

```
delay(duration);
```

```
digitalWrite(ledPin1, LOW);
```

```
}else
```

```
{
```

```
digitalWrite(ledPin2, HIGH);
```

```
delay(duration);
```

```
digitalWrite(ledPin2, LOW);
```

```
}
```

```
//Stop tone on buzzerPin
```

```
noTone(buzzerPin);
```

```
delay(50);
```

```
//Increment counter
```

```
counter++;
```

```
}
```

```
void firstSection()
```

```
{
```

```
beep(a, 500);
```

```
beep(a, 500);
```

```
beep(a, 500);  
beep(f, 350);  
beep(cH, 150);  
beep(a, 500);  
beep(f, 350);  
beep(cH, 150);  
beep(a, 650);
```

```
delay(500);
```

```
beep(eH, 500);  
beep(eH, 500);  
beep(eH, 500);  
beep(fH, 350);  
beep(cH, 150);  
beep(gS, 500);  
beep(f, 350);  
beep(cH, 150);  
beep(a, 650);
```

```
delay(500);
```

```
}
```

```
void secondSection()
```

```
{
```

```
beep(aH, 500);  
beep(a, 300);  
beep(a, 150);  
beep(aH, 500);  
beep(gSH, 325);  
beep(gH, 175);  
beep(fSH, 125);  
beep(fH, 125);  
beep(fSH, 250);
```

```
delay(325);
```

```
beep(aS, 250);  
beep(dSH, 500);  
beep(dH, 325);  
beep(cSH, 175);  
beep(cH, 125);  
beep(b, 125);  
beep(cH, 250);
```

```
delay(350);
```

```
}
```

Resultados e conclusões

Propor reflexões aos alunos sobre como os conhecimentos adquiridos nesta aula poderiam ser utilizados na vida prática, numa feira de ciências ou até mesmo no contexto da vida profissional.

AVALIAÇÃO:

As avaliações acontecem no final de cada atividade, quando os alunos e alunas são estimulados a refletirem sobre os experimentos ou a realizar novos desafios, comentando sobre os mesmos ou adaptando suas ideias.

RECURSOS PEDAGÓGICOS::

- Um Arduino uno
- Três jumpers macho/macho
 - Um led
 - Uma Protoboard 400 pontos
 - Uma resistência 330 ohms
 - Cabo usb para Arduino Uno
 - Um notebook
 - Um buzzer.

PLANO DE AULA PRÁTICA DO CAMINHÃO DA TECNOLOGIA

ESCOLAS CONTEMPLADAS QUE ADERIRAM AO PROJETO

ETAPA DA EDUCAÇÃO: Ensino Médio ou Ensino Fundamental 2ª Etapa

DATA: Todas às quartas-feiras ou terceiro dia de aula.

COORDENADOR PEDAGÓGICO: Alexandre David Zeitune

AULA NÚMERO:03 CARGA HORÁRIA: 2:00 horas

ÁREAS DO CONHECIMENTO: Robótica Arduino e Eletrônica e Ciências da Natureza.

CONTEÚDOS:

- Programação com Arduino, utilizando sensores;
- Montagem de circuitos elétricos
- Fazer projetos, utilizando portas digitais e analógicas.

OBJETIVOS:

- Compreender como os dispositivos de sensores permitem um robô interagir com o ambiente que o rodeia.
- Diferenciar operações de robôs pré-programadas das programações de robôs que podem tomar decisões a partir do uso de sensores.

DESENVOLVIMENTO DA AULA:

1º momento:

Questionar os alunos sobre o que eles sabem a respeito de sensores, se nós humanos temos e que outros animais os possuem.

Explicar que sensores são dispositivos que permitem que um robô possa interagir com o ambiente que o rodeia, podendo percebê-lo através dos sensores e modificá-los por meio de atuadores. Isto não ocorre nas operações pré-programadas onde um robô é projetado para realizar tarefas repetitivas por meio de um conjunto de funções programadas.

Usando nosso primeiro sensor

Explicar para os alunos que para aprender a trabalhar com o sensor, nosso botão push button, será necessário montar um circuito. Como vamos trabalhar com um sensor utilizaremos a porta digital para leitura, ou seja, a informação vai entrar no

Arduino e a partir dessa informação vamos acender um led. Desta forma vai ficar bem evidenciado o funcionamento do nosso sensor.

Passar o vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=pWILvfN1ebQ&t=161s>

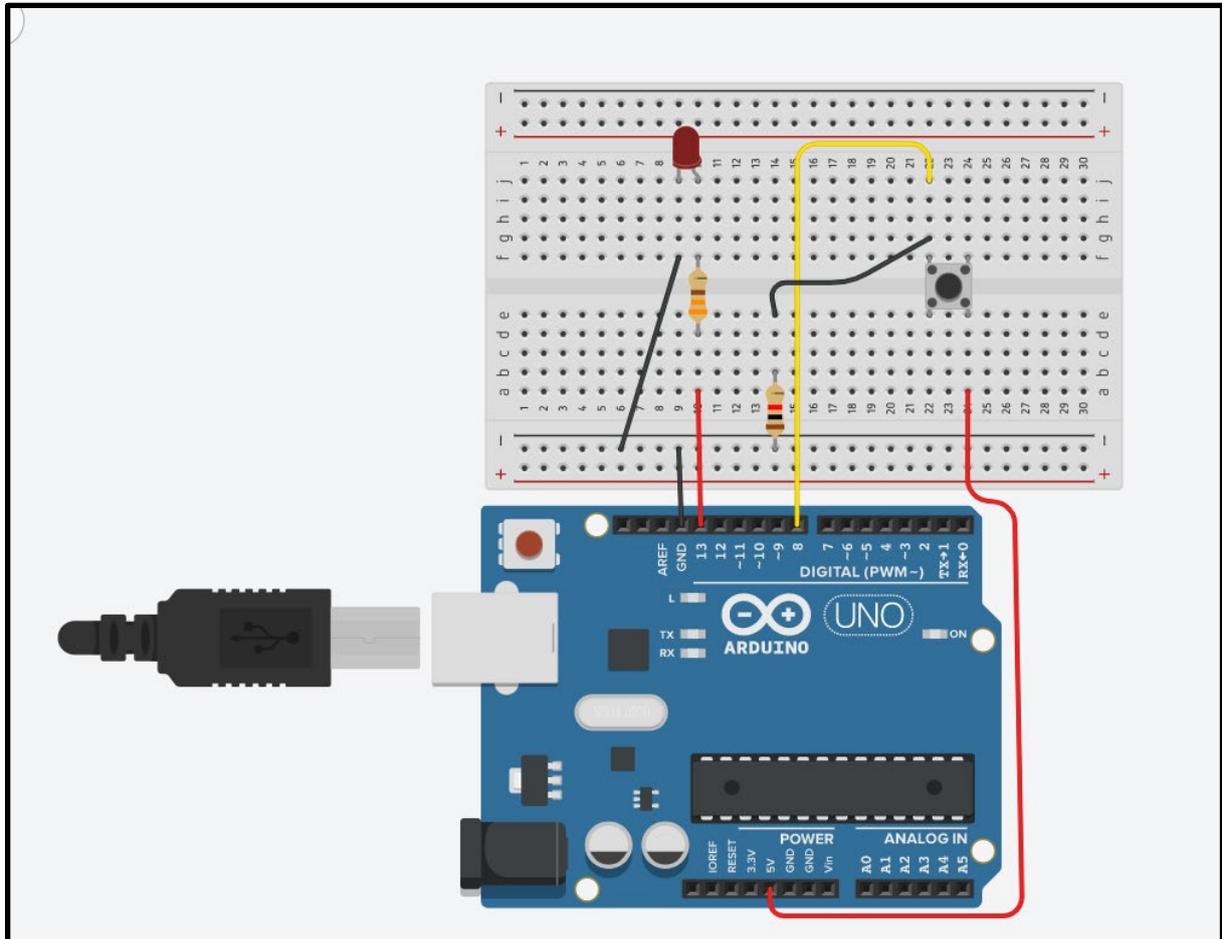


Figura 2 - Circuito para teste do sensor push button.

Código do projeto:

```
int botao = 8; // incluir a variável botão na porta 8
void setup()
{
  pinMode(botao, INPUT); // determinar a a porta 8 botão para entrada.
  pinMode(13, OUTPUT); // definir a porta 13 como saída
}
void loop()
{
  int leitura = 0; // cria variável leitura p/ comparar com novas inf.
  leitura = digitalRead(botao); // ler o o botão na porta 8
  if(leitura == HIGH){ // se a leitura for alta ligar o led na porta
13
    digitalWrite(13, HIGH);
  }
}
```

```

else{ // "se não" o arduino deve apagar o led na porta 13
    digitalWrite(13, LOW);
}
delay(100);
}

```

2º momento: Usando o monitor serial LED+Botão+Serial

Neste exercício vamos aproveitar o circuito construído anteriormente para apresentar aos alunos o monitor serial. Vamos apenas acrescentar três linhas no nosso código, desta forma, podemos enviar a informação apertando o botão e se não apertar o botão ele envia a informação "botão não apertado". Essas informações são enviadas para o monitor serial.

Código do projeto:

```

int botao = 8; // incluir a variável botão na porta 8
void setup()
{
    pinMode(botao, INPUT); // determinar a a porta 8 botão para entrada.
    pinMode(13, OUTPUT); // definir a porta 13 como saída
    Serial.begin(9600); // Iniciamos uma comunicação serial
}

void loop()
{
    int leitura = 0; // cria variável leitura p/ comparar com novas inf.
    leitura = digitalRead(botao); // ler o o botão na porta 8
    if(leitura == HIGH){ // se a leitura for alta ligar o led na porta 13
        digitalWrite(13, HIGH);
        Serial.println("Botão pressionado"); // informação impressa no monitor serial.
    }
    else{ // "se não" o arduino deve apagar o led na porta 13
        digitalWrite(13, LOW);
        Serial.println("Botão NÃO pressionado"); // informação impressa no monitor serial.
    }
    delay(1000);
}

```

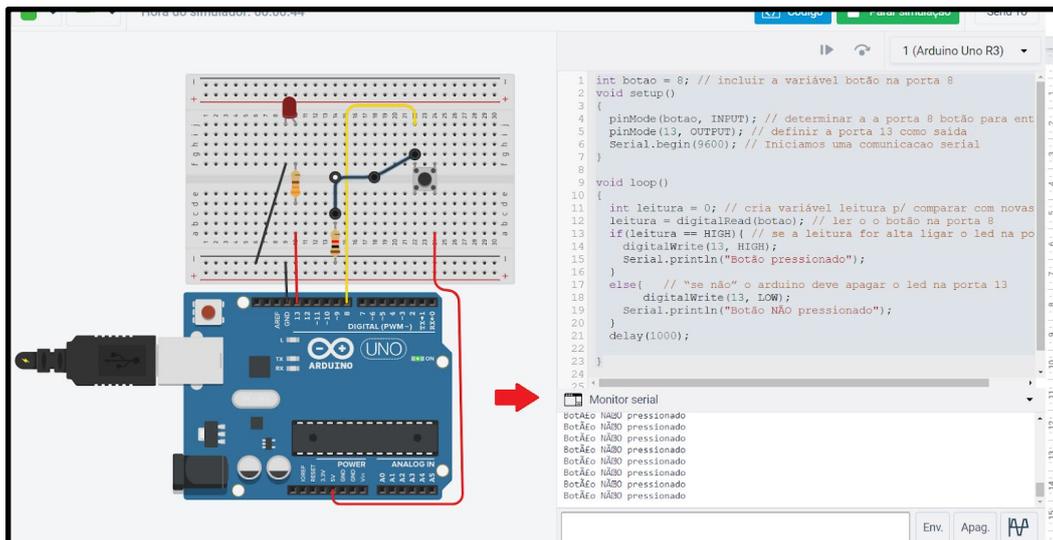


Figura 3 - Detalhe do monitor no Tinkercad.

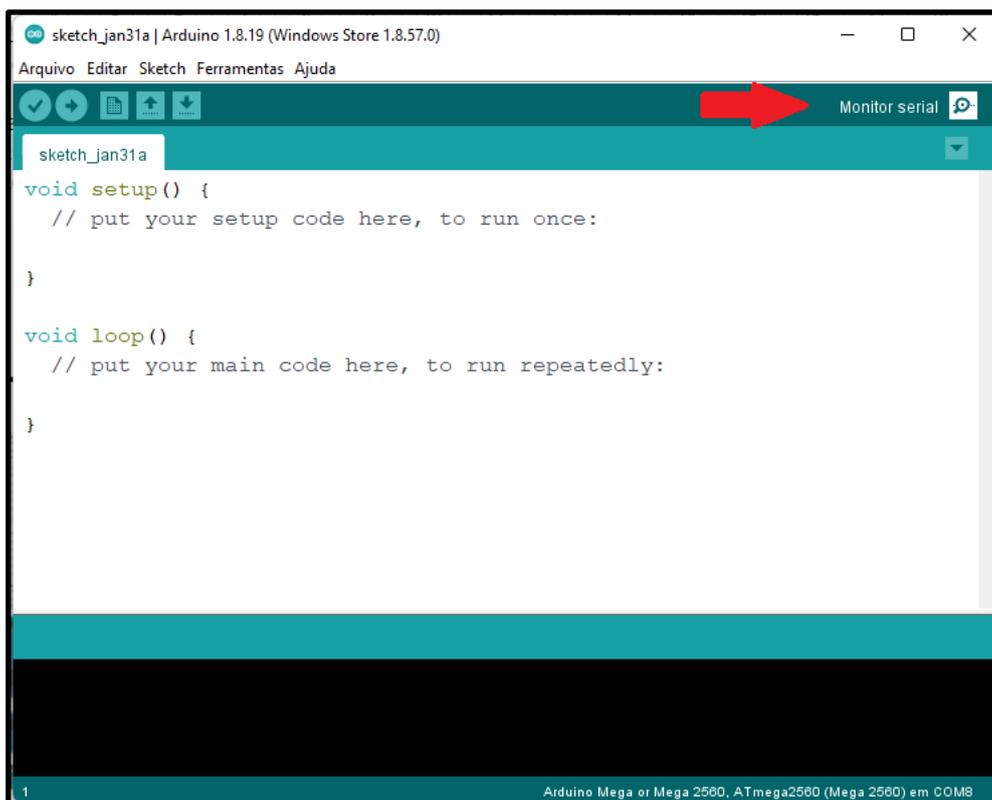


Figura 4 - Detalhe do monitor serial na IDE do Arduino.

3º momento: Praticando o que aprendeu na teoria (mão na massa)

Trabalhado com as portas analógicas

Atividade 1 - LDR Light Dependent Resistor ou fotoresistor,


```
int LDR = A0; // Criar variável LDR vinculada a porta analógica A0.
int valorLuz = 0; // Criar uma variável para guardar o valor de luz e definir um valor inicial 0.
void setup()
{
  Serial.begin(9600); // Inicia uma comunicação serial
}
void loop()
{
  valorLuz = analogRead(LDR); // Realiza uma leitura analógica no LDR

  Serial.println(valorLuz); // imprime o valor encontrado pelo sensor.
  delay(10); // Espera por um segundo antes de repetir o processo
}
```

Após o projeto funcionar, desafiar os alunos a tampar com a mão ou o próprio dedo o sensor e pedir para eles observarem o resultado no monitor serial e a comentarem o resultado. Experimentar também usar a Plotter Serial ou Ctrl+Shift+L para ver o gráfico das variações de luz na IDE do Arduino.

<https://www.youtube.com/watch?v=41cEQ8Y6s6g&t=207s>

Atividade 2 -Experimento com o sensor ultrassônico nos robôs

Propor aos alunos um experimento do uso do sensor ultrassônico HC-SR04.

Explicar os detalhes do funcionamento desse sensor além de explanar sobre a versatilidade do uso do mesmo em diferentes projetos, como medidor de distâncias de estruturas ou, até mesmo, em robôs de competição para ajudá-los encontrarem objetos ou desviar de obstáculos.

Contextualizar, fazendo analogias com animais que também utilizam o sistema de ecolocalização (morcegos, golfinhos, baleias com dentes, alguns pássaros como a andorinha, etc)

Lembrar os alunos que eles podem desenvolver vários projetos na plataforma virtual Tinkercad como também encontrar excelentes simuladores de sensor ultrassônico, entre outros.

Sugestão de vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=PQCPIFoK9Yo&t=91s>

Mostrar o esquema de circuitos na tela de TV.

Em seguida ensinar os estudantes duas ações que facilitarão a aprendizagem e projetos posteriores:

Primeiro: transferir programas feitos no Tinkercad para a IDE do Arduino e o Arduino uno físico.

Em segundo: ensinar como incluir bibliotecas externas na IDE do Arduino.
Sugestão de vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=t8XqgeuKNBM&t=155s>

Atividade 3 - Transferindo projetos do Tinkercad para o Arduino

Solicitar aos alunos que entrem no seguinte endereço de projeto tinkercad, para isso uma conta Tinkercad deve estar instalada no computador ou o aluno poderá colocar a sua própria conta.

<https://www.tinkercad.com/things/eYTRHweyvZE>

Após copiar e solicitar edição os alunos devem iniciar a simulação e testar o experimento, após um breve reconhecimento, propor a construção do mesmo circuito de forma física e a ativação da IDE do Arduino nos notebooks, com os seguintes materiais:

- Um Arduino uno;
- Um notebook;
- Um sensor ultrassônico HC-SR04
- Um cabo usb para Arduino Uno;
- Quatro jumpers macho/fêmea.

A construção do projeto deve seguir o esquema da figura 1.

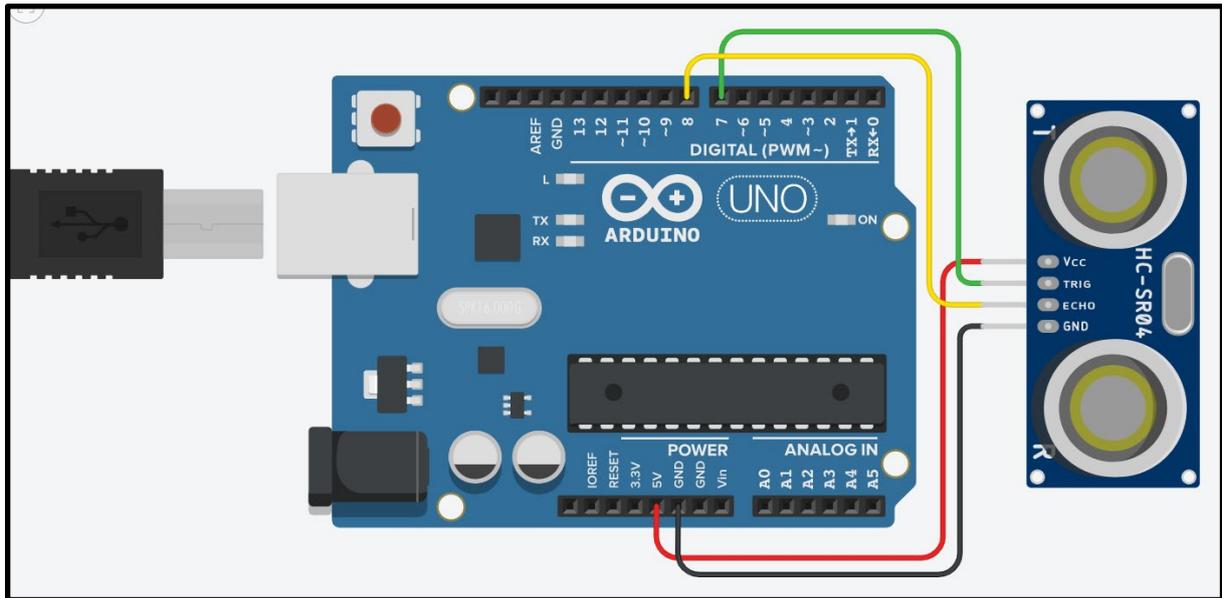


Figura 1 - Desenho esquemático do circuito para teste do sensor HC-SR04.

Para o funcionamento correto desse experimento, orientar os alunos a seguir a sequência de passos:

- 1 - Abrir o site Tinkercad <https://www.tinkercad.com/things/eYTRHweyvZE>
- 2 - Clicar em código ;
- 3 - Selecionar o código com ajuda do pad mouse ou mouse ;
- 4 - Copiar o código clicando nas teclas Ctrl+C ;
- 5 - Abrir a IDE do Arduino;
- 6 - Colar o código na IDE do Arduino clicando em Ctrl+V ;
- 7 - Conectar o Arduino Uno no notebook com ajuda do cabo usb;
- 8 - Clicar em ferramentas da IDE do Arduino para selecionar a porta “com” indicada;
- 9 - Verificar se a IDE está setada para placa Arduino Uno na opção “Placa.”;
- 10- Por fim transferir o código/programa para a placa Arduino uno, clicando na seta “carregar” no canto superior esquerdo da IDE do Arduino;
- 11- Clicar no ícone de lupa “monitor serial” e observar os resultados.

Após seguir esses passos, o programa feito e executado na plataforma virtual Tinkercad encontra-se no Arduino uno físico. Solicite que os alunos coloquem a mão na frente do sensor e observem os resultados.

Contextualização:

Questionar os estudantes sobre o que aprenderam e estimulá-los a refletir sobre como os conhecimentos adquiridos nesta aula poderiam ser utilizados na vida prática, numa feira de ciências ou até mesmo no contexto da vida profissional.

AVALIAÇÃO:

As avaliações acontecem no final de cada atividade, quando os alunos e alunas são estimulados a refletirem sobre os experimentos ou a realizar novos desafios, comentando sobre os mesmos ou adaptando suas ideias.

RECURSOS PEDAGÓGICOS::

- Um Arduino uno;
- Três jumpers macho/macho;
- Uma Protoboard 400 pontos;
- Um cabo usb para Arduino Uno;
- Um resistor de $k\Omega$;
- Um sensor LDR;
- Um notebook.
- Um sensor ultrassônico HC-SR04
- Quatro jumpers macho/fêmea.

ESCOLAS CONTEMPLADAS QUE ADERIRAM AO PROJETO

ETAPA DA EDUCAÇÃO: Ensino Médio ou Ensino Fundamental 2ª Etapa

DATA: Todas às quintas-feiras ou quarto dia de aula.

COORDENADOR PEDAGÓGICO: Alexandre David Zeitune

AULA NÚMERO:04 CARGA HORÁRIA: 2:00 horas

ÁREAS DO CONHECIMENTO: Robótica Arduino, Eletrônica e Modelagem 3D e Artes Visuais.

CONTEÚDOS:

- Montagem de circuito para o componente servo motor.
- Programação para a utilização do servo motor.
- Montagem de circuito com o componente potenciômetro.
- Modelagem 3D, utilizando a plataforma Tinkercard.

OBJETIVOS:

- Praticar o pensamento computacional, a lógica de programação por meio dos projetos com o controlador Arduino com montagens de circuitos com os componentes servo motor e o potenciômetro.
- Aprender modelagem 3D, utilizando a Plataforma Tinkercard.
- Resolver desafios, como a construção de diferentes modelos de celulares, utilizando a modelagem 3D no Tinkercard para serem impressas na impressora 3D.

DESENVOLVIMENTO DA AULA:

1º momento:

Bibliotecas externas na IDE do nosso Arduino

Explicar aos estudantes que a inclusão de bibliotecas na IDE do arduino pode ajudar a diminuir a suas linhas de programação e ganhamos tempo com isso, aproveitando o circuito já montado e o uso do sensor ultrassônico, vamos mais uma vez seguir um passo a passo para incluir a biblioteca do sensor HC-SR04 na nossa IDE conforme o vídeo abaixo.

Sugestão de vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=t8XqgeuKNBM&t=155s>

Com a IDE do Arduino aberta, orientar os seguintes passos:

- 1 - Clique em ferramentas e selecione em “Gerenciar Bibliotecas” ou clique em Ctrl+Shift+I ;
- 2 - Escreva no campo “Refine sua busca...” HCSR04 ;
- 3- Selecione preferencialmente HCSR04 *by martin sosic* , clique em instalar.

Feito esses passos, solicitar aos alunos para clicar no campo **Arquivo** - abrirá uma janela - nesta janela clicar no ítem **Exemplos** e selecionar ao final da janela o campo **HCSR04 - simple**. Após esse processo orientar que abrirá o código exemplo simples, para mudarem os valores da segunda linha de 13 para 7 e de 12 para 8, pois estamos utilizando essas portas *echo* e *trigger* especificamente. Agora é só carregar o programa para o Arduino uno e clicar no Monitor Serial e observar os resultados.

Estimular os alunos a avaliarem sobre o segundo programa de modo que eles percebam como o segundo código é bem mais simples com a ajuda da biblioteca.

2º momento: Trabalhando com o Servo Motor

Apresentar para os estudantes um dos atuadores mais versáteis do curso. Explorar o micro servo motor 9g, um motor de rotação limitada capaz de posicionar suas pás em qualquer ângulo inteiro entre 0 e 180°.

Demonstrar como montar o circuito para este componente e como programá-lo, além disso, mencionar algumas aplicações práticas desse motor.

Sugestão de vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=V6KCPpAdAnw&t=1s>

Seguindo a mesma linha de procedimento usando o tinkercad, como base para executa essa aula, aos alunos será apresentado o servo motor, mostrando na tela da TV o circuito esquemático da aula figura 2.

<https://www.tinkercad.com/things/gwzT1a8mj4x>

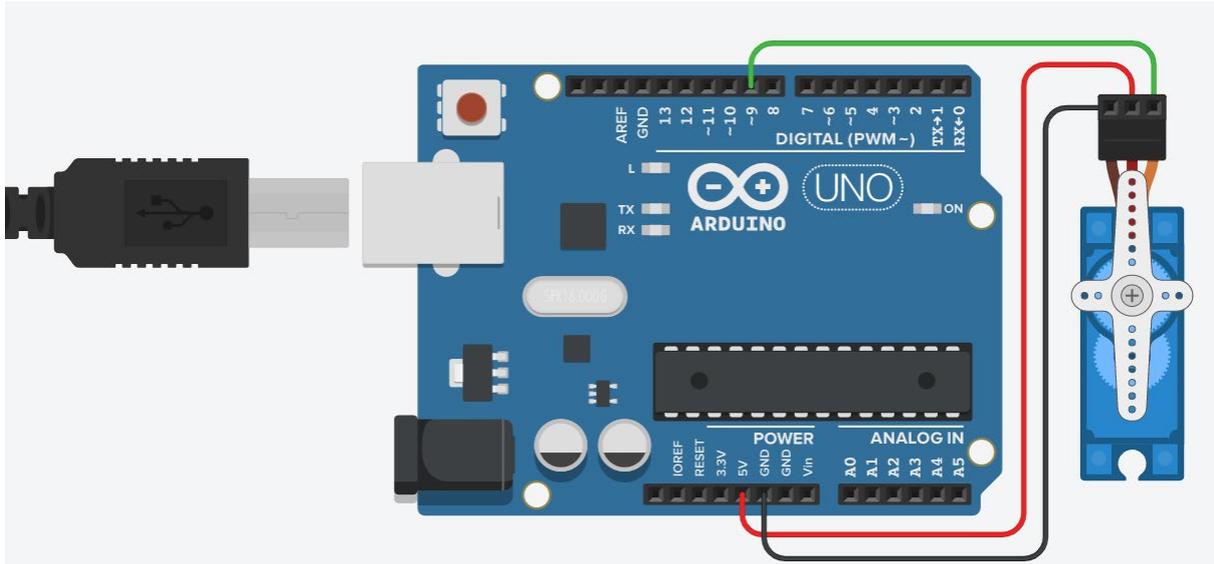


Figura 2 - Desenho esquemático do circuito usando o cervo motor

Código do projeto:

```
# include <Servo.h> // Utiliza a biblioteca Servo.h
Servo meuServo; // Declara o objeto meuServo do tipo Servo
void setup()
{
  meuServo.attach(9); // Informa que o servo esta conectado na porta 9
}
void loop()
{
  for(int cont = 0; cont <= 180; cont++){ // Movimenta as pas do servo de 0 a 180 graus
    meuServo.write(cont);
    delay(50);
  }
  for(int cont = 180; cont >= 0; cont--){ // Movimenta as pas do servo de 180 a 0 graus
    meuServo.write(cont);
    delay(50);
  }
}
```

Trabalhando com o potenciômetro

Explicar que o potenciômetro é um componente eletrônico que possui resistência elétrica ajustável e é também mais um sensor que pode ser utilizado em diferentes projetos.

-Nesta aula aprenderemos sobre seu funcionamento e como podemos utilizá-lo junto ao Arduino.

-Para aproveitar o material e ganharmos tempo, utilizaremos um projeto muito criativo envolvendo o potenciômetro e um servo motor figura 3.
Sugestão de vídeo:

<http://aprender.brino.cc/mod/page/view.php?id=85&forceview=1>

<https://www.tinkercad.com/things/8ZxdsrDTXOr>

Material:

- Um Arduino uno;
- Um notebook;
- Um servo motor 9g;
- Um cabo usb para Arduino Uno;
- Oito jumpers macho/macho;
- Uma Protoboard 400 pontos;
- Um potenciômetro .

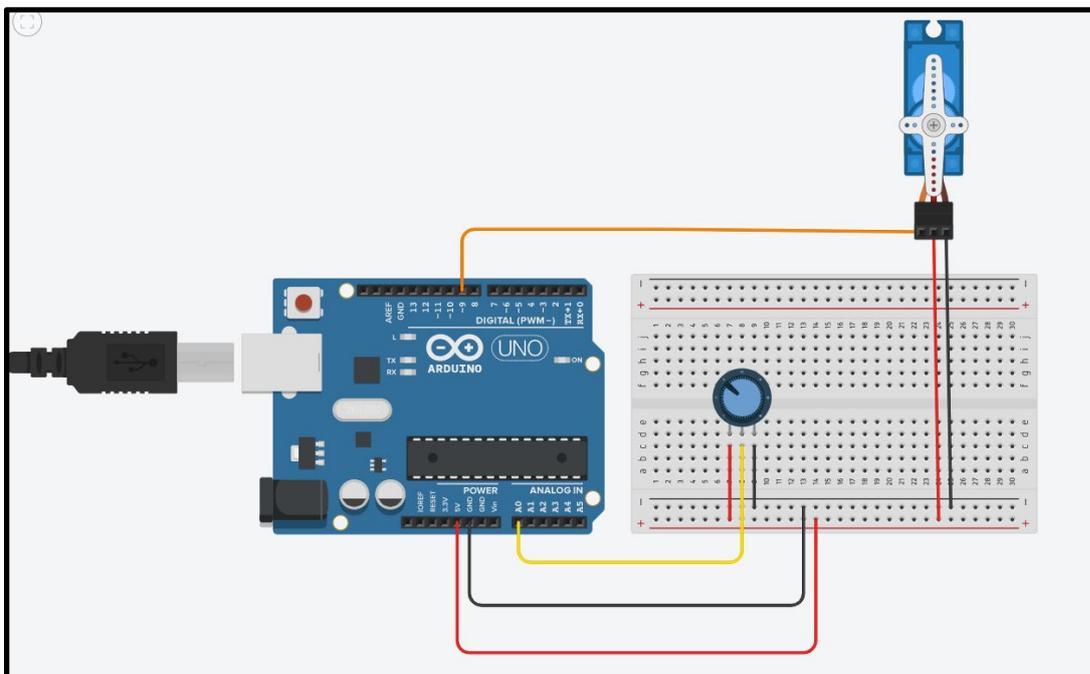


Figura 3 - Potenciômetro controlando um servo motor.

Código do projeto

```
#include <Servo.h>
```

```
int POT=A0; // criando a variável para o potenciômetro.
```

```
Servo myservo; // nomeando o servo motor
```

```
int val; // criando a variável val para os valores do servo motor.
```

```
void setup() {
```

```
  Serial.begin(9600); // iniciamos uma comunicação serial
```

```
  myservo.attach(9); // determinamos a porta do servo motor
```

```
}
```

```
void loop() {
```

```
  val = map(analogRead(POT),0,1023,0,180); // fazendo a conversão para o servo.
```

```
  myservo.write(val); // mandando o valor em graus para o servo motor.
```

```
  delay(30); // tempo de espera.
```

```
}
```

Após o funcionamento do projeto, especular junto aos alunos sobre o funcionamento desse projeto em uma escala maior com três ou quatro potenciômetros e servos, podendo até mesmo controlar um braço robótico figura 4.

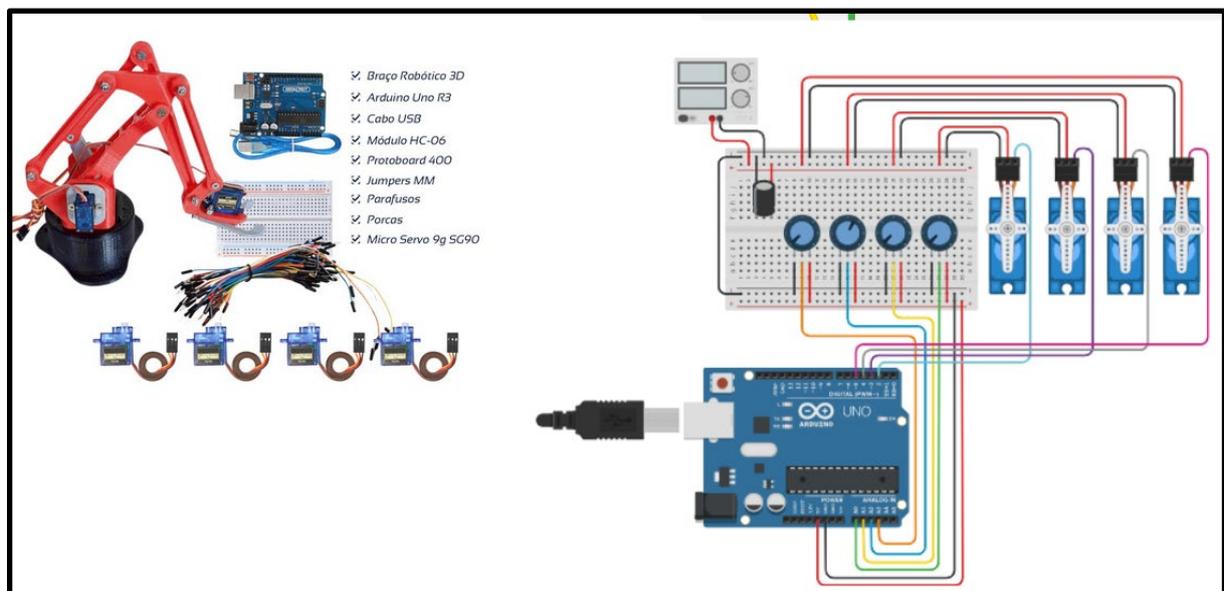


Figura 4 - Exemplo de projeto usando potenciômetro e servo motor.

3º momento - Modelagem 3D

Chegou a hora de trabalharmos com a parte de modelagem 3D utilizando a plataforma Tinkercad. Para tanto, será necessário que pelo menos metade dos alunos possua a

conta no Tinkercad. Lembrar que o pedido para criar a conta foi feito nas primeiras aulas.

Aproveitando as aulas de tutoriais do Tinkercad podemos, nessa primeira etapa, acompanhar as aulas desse tutorial .

Passo a passo para chegar nas aulas tutoriais.

- 1 - Acessar a plataforma tinkercad;
- 2 - Clicar no botão “Projetos 3D” na lateral esquerda;
- 3 - Clicar em “aprenda” na lateral superior direita;
- 4 - Clicar no botão “Ver todos os disparadores no centro da página;
- 5- Pronto, é só escolher os exercícios de forma sequencial.

Após o tutorial, desafiar os alunos a construírem diferentes modelos de suporte de celulares utilizando a modelagem 3D do Tinkercad.

Ressaltar para os estudantes a necessidade da construção de um objeto que possa ser impresso em um curto espaço de tempo, para que eles possam observar o final da impressão (figura 5).

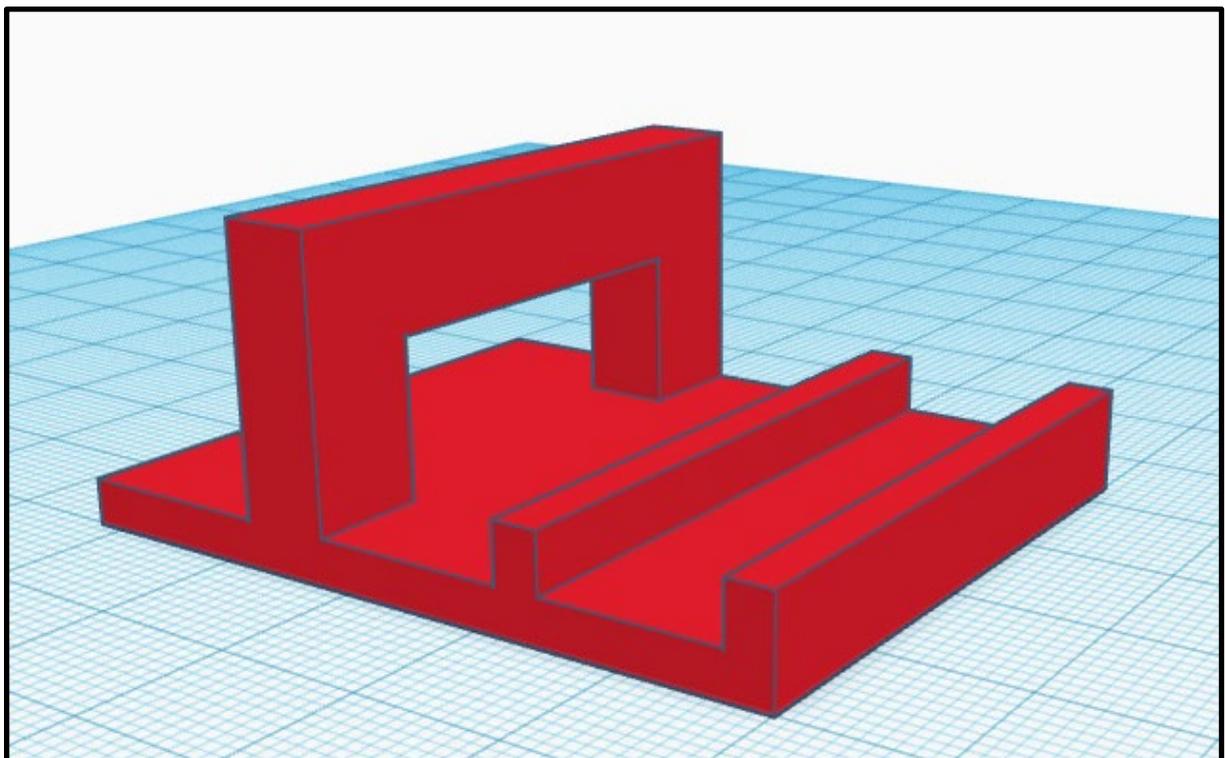


Figura 5 - Exemplo de modelagem 3D, com 10g e previsão de término 40 min.

Após a conclusão do projeto, orientar os estudantes a renomearem o projeto clicando no nome ao lado da logo Tinkercad, no canto superior direito da tela. Agora vamos clicar no botão exportar, no canto superior direito, selecionar o botão STL que é a extensão para impressão 3D e o projeto vai ser salvo automaticamente.

AVALIAÇÃO:

As avaliações acontecem no final de cada atividade, quando os alunos e alunas são estimulados a refletirem sobre os experimentos ou a realizar novos desafios, comentando sobre os mesmos ou adaptando suas ideias.

RECURSOS PEDAGÓGICOS::

- Um Arduino uno;
 - Um notebook;
 - Um servo motor 9g;
 - Um cabo usb para Arduino Uno;
 - Oito jumpers macho/macho;
 - Uma Protoboard 400 pontos;
 - Um potenciômetro .
-
- Um Arduino uno;
 - Um notebook;
 - Um servo motor 9g;
 - Um cabo usb para Arduino Uno;
 - Oito jumpers macho/macho;
 - Uma Protoboard 400 pontos;
 - Um potenciômetro .
 - Três jumpers macho/macho

PLANO DE AULA PRÁTICA DO CAMINHÃO DA TECNOLOGIA

ESCOLAS CONTEMPLADAS QUE ADERIRAM AO PROJETO

ETAPA DA EDUCAÇÃO: Ensino Médio ou Ensino Fundamental 2ª Etapa

DATA: Todas as sextas-feiras ou quinto dia de aula.

COORDENADOR PEDAGÓGICO: Alexandre David Zeitune

AULA NÚMERO:05 CARGA HORÁRIA: 2:00 horas

ÁREAS DO CONHECIMENTO: Modelagem 3D, impressão 3D, Artes Visuais e programação de aplicativos Android.

CONTEÚDOS:

- Como é o funcionamento da impressora 3D Ender 3 Creality, identificando seus componentes.
- Como operar uma impressora 3D Ender 3 Creality.
- Como operar um programa que transforma um arquivo de extensão STL para um objeto ser impresso na Ender 3 - softwares fatiadores.
- Construção de aplicativo **Mit App Inventor**.

OBJETIVOS:

- Conhecer a impressora 3D Ender 3 Creality, identificar seus componentes e entender como funciona.
- Programar a impressora 3D Ender 3 Creality, utilizando o software **Ultimaker Cura** para imprimir um objeto 3D.
- Aprender a configurar uma impressão 3D.
- Aprender a construir um aplicativo na plataforma **Mit App Inventor**.

DESENVOLVIMENTO DA AULA:

1º momento: Informes gerais sobre a aula

-Chegamos no nosso último dia de curso, aprendemos várias coisas sobre robótica, programação, modelagem 3D mas não podemos parar por aí, vamos aproveitar o início da nossa aula para colocar o objeto que desenvolvemos na modelagem 3D do Tinkercad para fatiar e imprimir.

Apresentar para os estudantes a impressora (física) de modelagem 3D, a Ender 3 Creality.

Projetar na tela a imagem que apresenta as partes da impressora (figura 1)

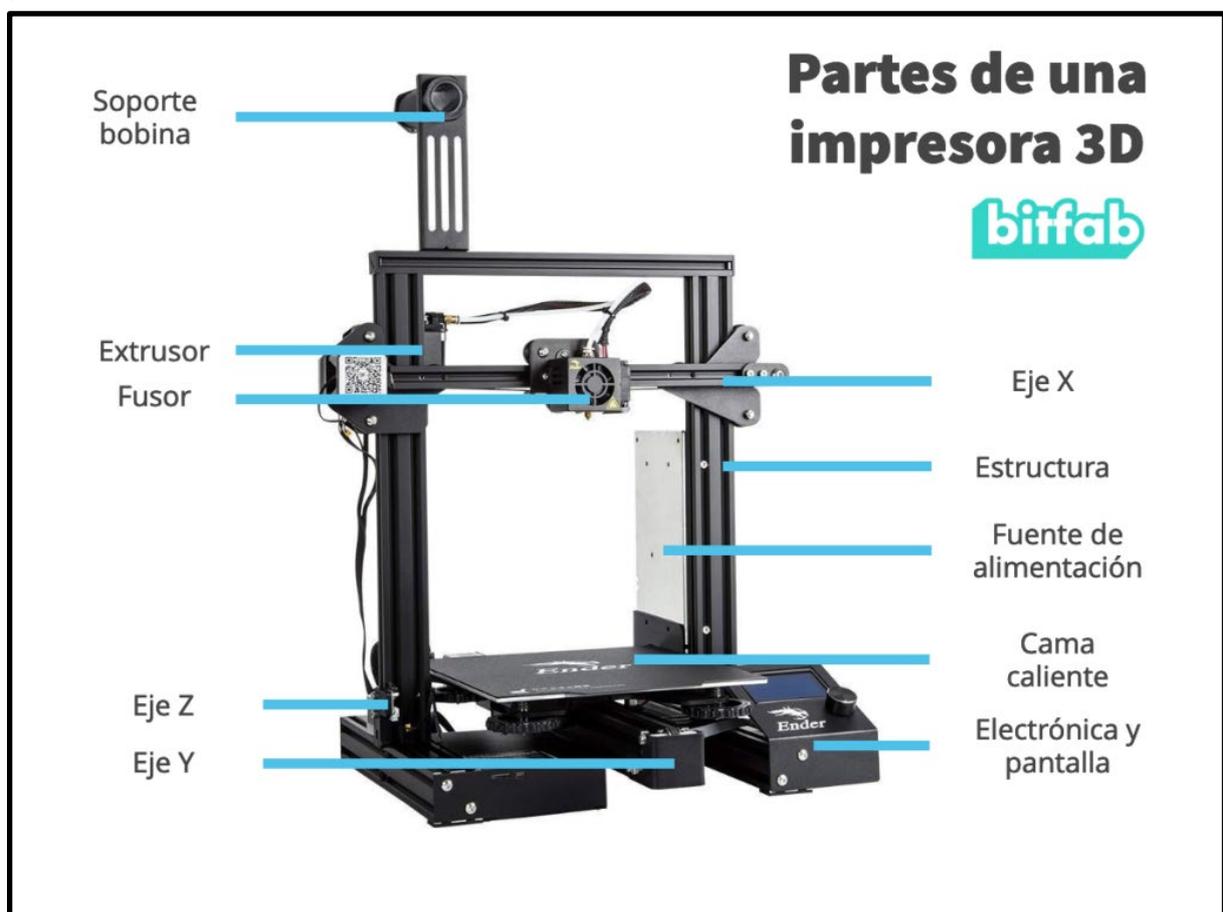


Figura 1 - Partes da Ender 3 em espanhol. (Fusor ES - Ventoinha de bico 4010 PT)
(Eje ES - Eixo PT) (Pantalla ES - Tela PT).

1. Fatiando objetos 3D

Explicar que todo objeto tridimensional antes de ser impresso deve obrigatoriamente passar por um programa que transforma arquivos de extensão STL em movimentos que os motores da impressora 3D devem fazer, de forma que construa por deposição o objeto no mundo real. Essa construção do objeto real é feita camada por camada, desta forma chamamos os softwares que preparam os arquivos para impressora 3D de “fatiadores”.

Apresentar para os educandos um dos fatiadores mais utilizados e fáceis de trabalhar, o **Ultimaker Cura**, encontrado no site: <https://ultimaker.com/software/ultimaker-cura>. Ressaltar que, assim como a IDE Arduino, o **Ultimaker Cura** é um software de uso gratuito. Mostrar na tela a figura 2:

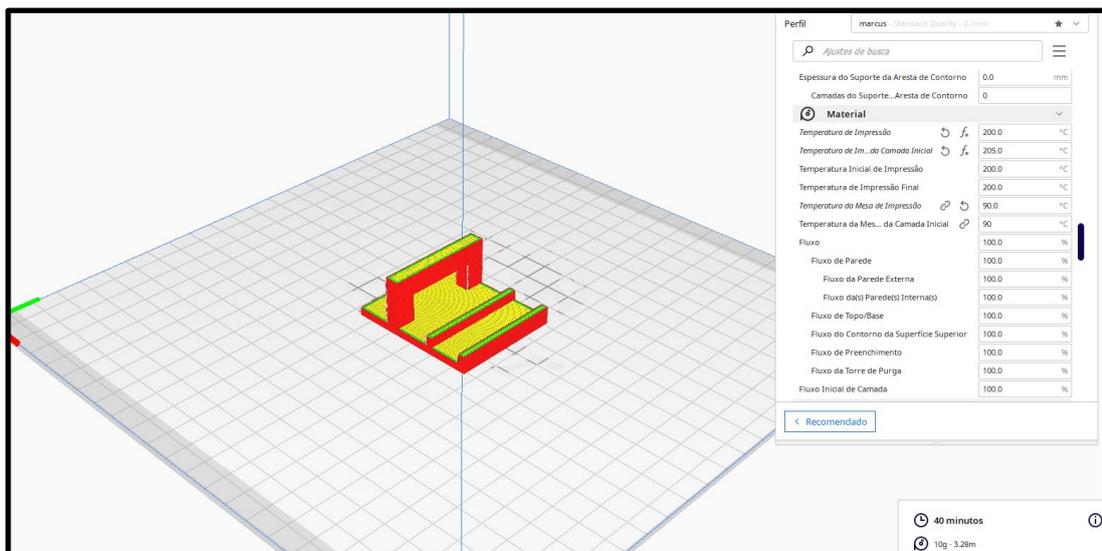


Figura 2 - Tela do Ultimaker Cura após fatiar a peça.

Apresentar o passo a passo do software **Ultimaker Cura** e que seu modo de trabalho é muito fácil e intuitivo:

- 1 - Abrir o software **Ultimaker Cura** ;
- 2 - Arrastar o arquivo com o botão esquerdo do mouse e soltar na área de impressão do Ultimaker Cura;
- 3 - Clicar no botão fatiar;
- 4 - Colocar o pendrive com o cartão de memória na porta USB do notebook e salvar o arquivo apertando no botão salvar.

Destacar o quanto é simples e que, apesar de uma parte de configuração da impressão envolver centenas de configurações, ainda assim

podemos colocar uma mesma configuração para 90% dos projetos de impressão.

2º momento: Imprimindo na Impressora Ender 3 Creality

Orientar os seguintes passos para os estudantes:

-colocar o micro cartão SD na impressora Ender 3 e começar a configurar a impressão, seguindo, mais uma vez, o passo a passo desta vez para imprimir. Como podemos encontrar impressoras em português e inglês colocarei no passo a passo nas duas línguas:

- 1 - Ligue a impressora no botão vermelho presente na lateral direita da *Ender 3*;
- 2 - Aperte o botão direcionador uma vez;
- 3 - Gire o botão até o campo "Preparar/*Prepare*";
- 4 - Aperte o botão;
- 5 - Gire o botão até o campo "Pré-aquecer PLA/*Preheat PLA*"
- 6 - Aperte o botão;
- 7 - Gire o botão até o campo "Pré-aquecer PLA/*Preheat PLA*"
- 8 - Aperte o botão, a tela volta para a Tela Principal;
- 9- Aperte o botão;
- 10 -Gire até o campo "Imprimir do TF/*Print from TF*"
- 11 - Aperte o botão;
- 12 - Gire o botão até o arquivo escolhido;
- 13 - Aperte o botão;

Pronto, a partir deste ponto, a impressora vai fazer tudo sozinha e ao final da impressão a extrusora volta para o campo inicial.

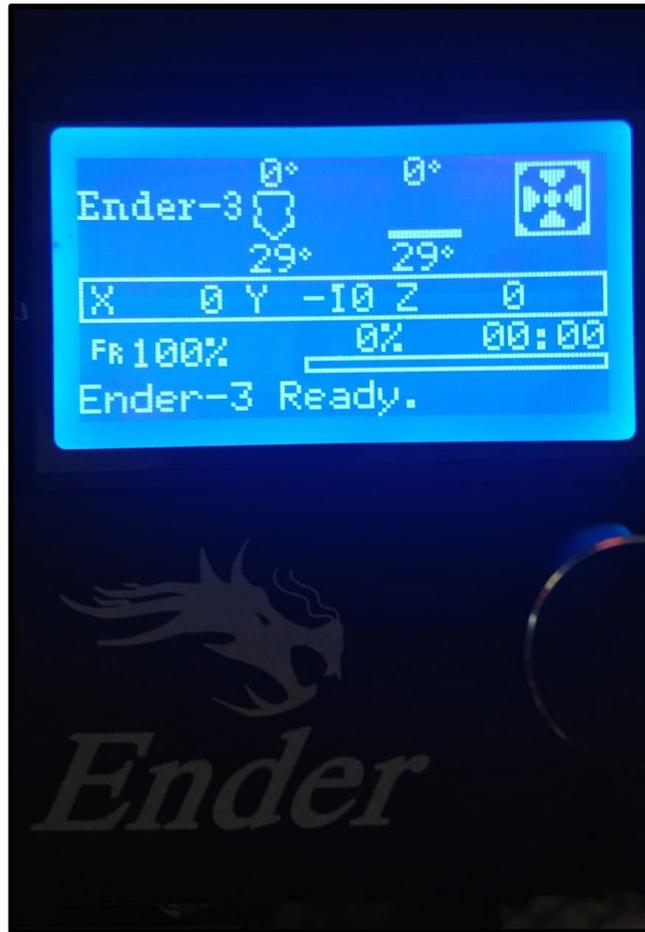


Figura 3 - Tela inicial da impressora 3D *Ender 3*.

3º momento: Fazendo meu aplicativo

Começar questionando:

-Quem gostaria de construir um aplicativo?

-Solicitar que os estudantes apontem pelo menos um aplicativo que consideram de muita utilidade.

Propor a construção de um aplicativo.

Apresentar aos nossos alunos e alunas a plataforma chamada **MIT App Inventor**, explicando que se trata de uma plataforma muito versátil que foi lançada pela Google em 2010 mas encontra-se sob os cuidados do MIT Instituto de Tecnologia de Massachusetts. Que com ela podemos fazer nossos primeiros aplicativos e com coragem, criatividade e persistência quem sabe um aplicativo de sucesso. A nossa imaginação é o limite de tudo que podemos criar.

Sugestão de vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=P57k7Fyh3dM&t=211s>

Chamar a atenção para os detalhes: a construção do aplicativo necessita de um pouco de atenção e envolve duas partes: a aparência estrutural do aplicativo e a programação em bloco.

Demonstrar como é a construção do app, descrevendo todos os passos em um notebook conectado na TV, enquanto isso, outro tutor deve passar pelos alunos verificando problemas e tirando as dúvidas.

Ao final da construção os alunos poderão transferir o app para seus próprios celulares ou utilizar o simulador, presente no **MIT App Inventor**.

Para facilitar a construção do App vamos disponibilizar uma biblioteca de figuras ou fotos de tamanho e formato compatíveis com o aplicativo **MIT APP Inventor**.

Variações desse mesmo modelo de aplicativo podem ser feitas com a ajuda da biblioteca de fotos.

Mostrar na tela o passo a passo:

Construção Gráfica

1. entrar no site <https://appinventor.mit.edu/>
2. Criar conta
3. Clicar no botão laranja Creat apps
4. Mudar o idioma para português, no canto superior direito;
5. Clicar em iniciar novo projeto
6. Colocar o nome do projeto "LIGARLED"
7. Na lista de projetos, clicar no nome do projeto "LIGARLED"
8. Na paleta à direita clicar em **Organização**
9. Clique em "OrganizaçãoVertical" e coloque na tela do celular virtual;
10. Em **Componentes** clique em "OrganizaçãoVertical"
11. Na parte **Propriedades**
12. Mude altura para preencher principal
13. Mude Largura para preencher principal
14. Mude alinhamento para Centro:3
15. Na paleta à direita clicar em **Interface de Usuário**
16. Clique em "Legenda" arraste para a tela ;
17. Voltando para parte **Propriedades** mude o tamanho da fonte para 24;
18. Marque negrito e itálico;
19. Na parte de baixo procure o campo "texto" escreva "APP DO LED Virtual";
20. Em **Interface de Usuário** clicar em imagem e arrastar para tela do celular;
21. Na parte de **Mídia** clicar no botão " Enviar Arquivo"

22. Selecionar os arquivos, LED1 e LED2.
23. Em **Componentes** clique em imagem 1
24. Em propriedades no campo Imagem escolha o LED (led desligado);
25. Na **Interface de Usuário** clicar em “Botão” arrastar para a tela do celular embaixo do led;
26. Em **propriedades** Mude a cor de fundo (opcional)
27. Clique em Ativado
28. Mude o tamanho do texto do botão para 20
29. Mude o texto para CONTROLAR LED;

Programação

30. Clique no botão **Blocos** na parte superior direita da tela;
31. Na parte de **Blocos**;
32. Clique em **botão 1** pegue o bloco “quando botão1 Clique fazer” e arraste e solte na área **Visualizador**;



33. Na parte de variáveis pegar o bloco “iniciar global “nome” para” arrastar e soltar na área **Visualizador**;



34. Mudar “nome” desse último bloco para “estadoLED”;
35. pegar o bloco simples de número e  acrescentar na parte matemática e



36. Pegar na parte Controle o bloco de comutação “se, então, senão” e colocar dentro do bloco “quando botão1 Clique fazer”



37. conectar um bloco de matemática no se



38. Acrescentar a variável “estadoLED” no primeiro campo do bloco de matemática

39. Colocar o numero “zero” no segundo campo;

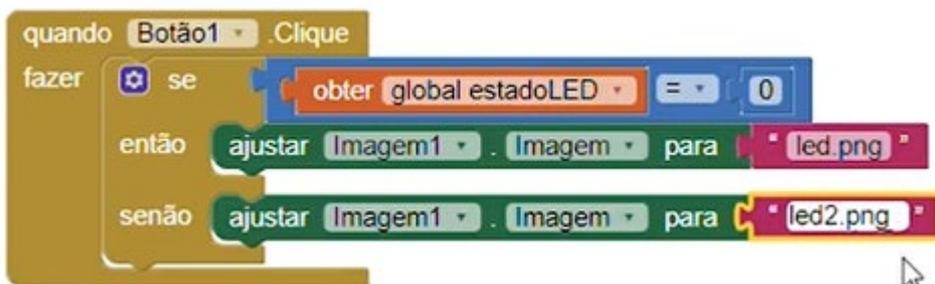


40. Determinar a imagem em então pegando o bloco em imagem1 “ajustar imagem 1. imagem para” na sequência pegar na parte de texto o bloco para

texto “” e escrevemos o nome do arquivo LED.png



41. Na parte senão fazer a mesma coisa, lembrar de mudar o nome do arquivo para LED2.png



42. colocar dentro do bloco de controle o bloco ajustar para, colocando no então, lembrando de ajustar para global estadoLED;

quando Botão1 .Clique
fazer
se
obter global estadoLED = 0
então
ajustar global estadoLED para
ajustar Imagem1 . Imagem para "led.png"
senão
ajustar Imagem1 . Imagem para "led2.png"

43. Acrescentar o número um no final desse bloco de variável

44. Fazer o mesmo com a parte senão, lembrando de colocar o número zero no final do bloco de variável;

quando Botão1 .Clique
fazer
se
obter global estadoLED = 0
então
ajustar global estadoLED para 1
ajustar Imagem1 . Imagem para "led.png"
senão
ajustar global estadoLED para 0
ajustar Imagem1 . Imagem para "led2.png"

45. programa pronto;

inicializar global estadoLED para 0

quando Botão1 .Clique
fazer
se
obter global estadoLED = 0
então
ajustar global estadoLED para 1
ajustar Imagem1 . Imagem para "led.png"
senão
ajustar global estadoLED para 0
ajustar Imagem1 . Imagem para "led2.png"

Testando o Aplicativo

46. Clique em Conectar, escolher assistente AI;

47. Baixe e Abra o aplicativo MIT AI2 Companion (**PEDIR PARA os ALUNOS baixarem durante os 4 primeiros dias do curso**) eles podem baixar em casa mesmo.
48. Escanear o QR CODE
49. Pronto é só testar.

Reflexões

Propor reflexões aos alunos sobre como os conhecimentos adquiridos nesta aula poderiam ser utilizados na vida prática, numa feira de ciências ou até mesmo no contexto da vida profissional. De que modo eles percebem a importância da impressão 3D para a produção de produtos complexos e que não são produzidos em grande escala.

AValiação:

As avaliações acontecem no final de cada atividade, quando os alunos e alunas são estimulados a refletirem sobre os experimentos ou a realizar novos desafios, comentando sobre os mesmos ou adaptando suas ideias.

RECURSOS PEDAGÓGICOS::

- Um notebook
- Impressora 3D Ender 3 Creality
- Celulares dos alunos ou simulador
- Televisão.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arduino Reference Guide. Disponível em: <https://www.arduino.cc/> Acessado em maio/2022

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura (MEC). Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 9.394. Brasília: MEC, 1996.

BR.INO, Robótica Educacional. Disponível em: <https://brino.cc/> Acesso: em maio/2022

CESAR, Danilo Rodrigues. Robótica Livre: Robótica Educacional com tecnologias livres Disponível em: http://libertas.pbh.gov.br/~danilo.cesar/robotica_livre/artigos/artigo_fisl_2005_pt_fin_al.pdf Acesso: em Ago/ 2015.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, Massachusetts Institute of Technology (MIT). AppInventor Disponível em: <http://appinventor.mit.edu/explore/about-us.html> Acesso: em maio/2022.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, MIT Media Lab. Scratch Disponível em: <https://scratch.mit.edu/about/> Acesso: em março/2022.

EVANS, Martin; NOBLE, Joshua e HOCHENBAUM, Jordan. Arduino em Ação. São Paulo-SP: Novatec, 2016.

GDF. Educação Integral: Desafios e Perspectivas Disponível em: <http://www.se.df.gov.br/component/content/article/255-educacao-no-df/268-educacao-integral.html> Acesso: em Ago/2015.

GOMES, Marcos César Pires. Os benefícios do ensino de programação no currículo regular Disponível em: <http://www.administradores.com.br/artigos/carreira/osbeneficios-do-ensino-de-linguagem-deprogramacaono-curriculo-regular/89064/> Acesso em: Jul/2017

JAVED, Adeel. Criando projetos com Arduino para a Internet das Coisas. São Paulo-SP: Novatec, 2017.

KUZUYABU, Marina. Linguagem de programação desde cedo Disponível em: <http://revistaeducacao.com.br/textos/206/linguagemdeprogramacao-desde-cedo-313309-1.asp> Acesso: em julho/2017.

MONK, Simon. Programação com Arduino: Começando com Sketches. Porto Alegre:Bookman,2013

MOTA, Allan Deangelle. Apostila Arduino Básico: Vol. 1. Serra – ES: Vida de Silício, 2015. 40p. Apostila.

SANTOS, Isaias. O que é robótica educacional. Disponível em: <http://www.roboticanaescola.com.br/> Acesso em: fevereiro/2022.

WITTER, Thiara. Artigo Robótica: Importância da Robótica Educacional Disponível em: <http://thiaraw.blogspot.com.br/2012/12/importanciadarobotica-educacional.html> Acesso: em Jul/2015

Zoom education for life. <http://zoom.education/>. Acesso em: junho/2021.