

Instituição

The Human Project

Título da tecnologia

Hb: Tecnologia Social De Combate À Anemia Ferropriva

Título resumo

Resumo

O Hb é uma tecnologia social voltada para a saúde básica, criada para diagnosticar e tratar a anemia ferropriva em crianças e adolescentes no ambiente escolar. Utilizando um equipamento portátil, simples e de baixo custo para medir a hemoglobina, aliado a ações de sensibilização e educação alimentar, o projeto alcançou reduções expressivas da doença nas localidades onde foi implantado: de 32% para 5,8% em Santa Luzia do Itanhhy/SE, de 25% para 4,8% em Boquim/SE e de 59% para 3,9% em Borba/AM. O impacto positivo e a capacidade de replicação renderam ao Hb importantes reconhecimentos nacionais, como o Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologias Sociais (2013) e o prêmio do Edital “Mostra Brasil, aqui tem SUS” – categoria Webdocs Conasems (2017). Com o tempo, a iniciativa incorporou inovações tecnológicas e metodológicas, ampliando seu alcance e fortalecendo o controle da anemia ferropriva nas comunidades escolares.

Objetivo Geral

Diagnosticar precocemente e tratar a anemia ferropriva em crianças e adolescentes, promovendo hábitos alimentares e de higiene mais saudáveis, contribuindo para o desenvolvimento pleno e o desempenho escolar.

Objetivo Específico

Problema Solucionado

A anemia ferropriva, considerada pela OMS a maior doença nutricional do mundo, afeta cerca de 25% da população e compromete o desempenho motor e mental. O Hb atua para reduzir sua prevalência em comunidades escolares, prevenindo impactos no aprendizado e na saúde infantil.

Descrição

O Hb é uma tecnologia social voltada para a saúde básica, desenvolvida para diagnosticar e tratar a anemia ferropriva em crianças e adolescentes no ambiente escolar. Sua metodologia combina o uso de um equipamento portátil, simples e de baixo custo para medir a taxa de hemoglobina no sangue, com ações de sensibilização e educação voltadas à detecção precoce, ao tratamento e à adoção de hábitos alimentares e de higiene mais saudáveis. A iniciativa começou em Santa Luzia do Itanhhy/SE e, devido aos resultados positivos, foi reaplicada em outras localidades como Boquim/SE e Borba/AM. Nos últimos anos, incorporou inovações como a validação de um modelo matemático e de um aplicativo em parceria com a Universidade Federal de Juiz de Fora, a inclusão da taxa de ferritina no sistema de gestão TAG e a criação de materiais educativos lúdicos, como a revista “Guerra nas artérias: o Ataque dos Vermes” e a “Oficina HB”. Também desenvolveu protocolos de ação comunitária para o tratamento e prevenção da anemia ferropriva, alinhados às melhores práticas do Ministério da Saúde.

Recursos Necessários

Para a implementação do Hb, são necessários equipamentos portáteis para medição da hemoglobina, o sistema de gestão TAG com módulo de ferritina, insumos para exames e tratamento (como suplementos de ferro e kits de coleta), além de materiais educativos impressos e digitais. É fundamental contar com uma equipe técnica formada por profissionais de saúde e educação, parcerias institucionais com universidades, secretarias de saúde e organizações sociais, bem como espaços adequados nas escolas para a realização das coletas e atividades de sensibilização. O envolvimento da comunidade escolar e local é essencial para garantir a eficácia das ações e a mudança de hábitos alimentares e de higiene.

Resultados Alcançados

Desde sua implantação, o Hb obteve resultados expressivos na redução da prevalência da anemia ferropriva. Em Santa Luzia do Itanhhy/SE, os índices caíram de 32% para 5,8%; em Boquim/SE, de 25% para 4,8%; e em Borba/AM, de 59% para 3,9%. O projeto foi reconhecido nacionalmente, recebendo o Prêmio Fundação Banco do Brasil de Tecnologias Sociais em 2013 e o prêmio do Edital “Mostra Brasil, aqui tem SUS” na categoria Webdocs Conasems em 2017. Em 2023, foram coletadas 383 amostras de sangue em cinco escolas, resultando no diagnóstico de 55 crianças com anemia ferropriva, das quais 33 iniciaram tratamento. Nesse mesmo ano, foram produzidos materiais educativos e realizadas oficinas lúdicas para conscientização da comunidade. Em 2024, a inclusão da taxa de ferritina no sistema TAG e a

construção participativa de estratégias de mudança de hábitos alimentares e de higiene para crianças de 2 a 8 anos contribuíram para o controle da prevalência da anemia nas escolas participantes, consolidando o impacto positivo da tecnologia social.



Locais de Implantação

Endereço:

CEP: 49230000
, Santa Luzia do Itanhy, SE

CEP: 49360-000
, Boquim, SE

CEP: 69200-000
, Borba, AM