

PROJETO DIREB 009 FIO 16
Plataforma de vigilância de longo prazo para a Zika e
microcefalia no âmbito do SUS

Produto: Relatório técnico contendo os resultados sistematizados de pesquisas de opinião realizadas com os atores da academia, gestores dos serviços públicos, empresários e cidadãos participantes das Feiras de Soluções para a Saúde – etapas: Salvador, Bento Gonçalves e Ceará.

Bolsista: Cinthya Vivianne de Souza Rocha Correia
CPF: 021278363-75

Cinthya Vivianne de Souza Rocha Correia

Assinatura

Orientador: Wagner de Jesus Martins
CPF: 631.600.057-04

Assinatura

1. Apresentação

As Feiras de Soluções para a Saúde foram idealizadas pela Fundação Oswaldo Cruz - FIOCRUZ com a proposta de reunir soluções para a saúde para o enfrentamento de questões atuais e relevantes na saúde pública, como as emergências de saúde pública causadas pelos vírus Zika e SARS-COV-2, a partir de discussões e inovações propostas pelos gestores, academia, sociedade civil e setor produtivo que posteriormente são agregadas e traduzidas em benefícios à saúde das populações.

A primeira versão do evento foi realizada em 2017 na cidade de Salvador - BA, cujo tema foi o *“Zika vírus, microcefalia e síndromes congênitas”*. Em 2019, foram realizadas duas edições: a primeira realizada em Bento Gonçalves - RS com o tema *“Saúde Única para Territórios Saudáveis e Sustentáveis”* e a segunda realizada em Fortaleza - CE com o tema *“Saúde Digital para Territórios Saudáveis e Sustentáveis”*. Em 2020, na sua 4ª edição, a mesma readequou-se para a modalidade totalmente digital em decorrência da pandemia causada pelo novo coronavírus e teve como tema *“Enfrentando as crises sanitárias e epidemias: panoramas e perspectivas”*.

Temas atuais como zika vírus, microcefalia, territórios saudáveis e sustentáveis, desigualdades sociais, saúde digital, Agenda 2030, objetivos do desenvolvimento sustentável, medidas de enfrentamento à Covid-19 em diferentes territórios foram alguns dos assuntos amplamente abordados nas Feiras de Soluções que se propõem a refletir e reunir soluções para a construção de uma ciência cada vez mais cidadã.

2. Objetivos

- ❑ Colaborar na elaboração de documento técnico com os aspectos positivos e melhorias do projeto Feira de Soluções para a Saúde: considerar as particularidades situacionais e diferenças de cada etapa das Feiras e construir uma matriz de aspectos positivos e melhorias identificadas para os

processos futuros, considerando a manutenção da metodologia geral das Feiras.

- ❑ Apoiar a sistematização e avaliação do banco de soluções realizado por pesquisadora assistente: i) avaliação prospectiva do nível de maturidade quanto ao Technology Readiness Level (TRL) / Nível de Maturidade Tecnológica (NMT) das soluções industriais; ii) desenvolver ou adaptar metodologia de avaliação do nível de consistência ou adequabilidade de soluções sociais e de serviços.

3. Metodologia

A amostra foi do tipo estratificada proporcional, na qual a amostragem do estudo foi calculada em etapas:

1º) *A amostra geral de cada feira foi composta por 1/5 das soluções cadastradas em cada evento (20%).*

2º) *A partir deste dado, a amostra foi distribuída em estratos de forma proporcional aos tipos de soluções (serviços, social e industrial) de cada feira.*

3º) *Seleção das soluções com base em critérios:*

3.1 Preenchimento completo da ficha de inscrição (detalhes da solução, informações para contato, etc.)

3.2 Leitura do título e descrição da solução (A solução é inovadora? É replicável?)

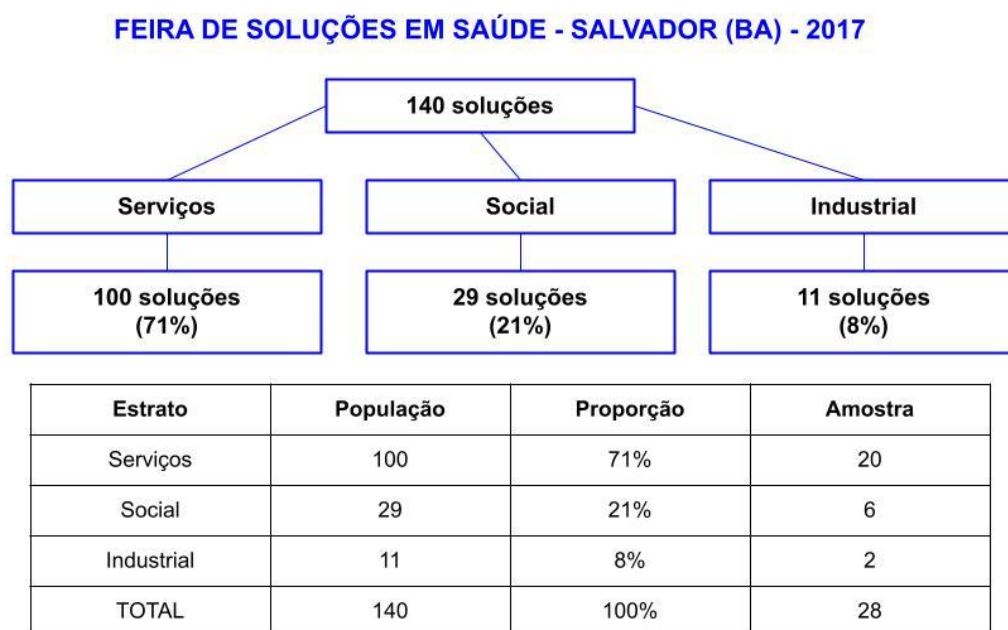
3.3 Classificação de acordo com os 8 eixos estratégicos para orientação das inscrições nas feiras tecnológicas (vetor, prevenção, diagnóstico, tratamento, cuidado, vigilância em saúde, outros, gestão).

3.4 Soluções que se relacionavam com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Buscaram-se em todas as feiras soluções vinculadas ao tema Comunicação em Saúde, por compreender que a ciência e a informação de qualidade são partes imprescindíveis para uma Ciência Cidadã.

Incluiu-se nesta listagem prévia aproximadamente 40 soluções a mais a fim de compensar possíveis perdas (Quadros 1, 2, 3 e 4). Foi realizado contato por telefone com todos os participantes e email no período de 02 de fevereiro a 20 de abril de 2021, sendo excluídos aqueles que após 3 tentativas de contato (email e telefone) não responderam.

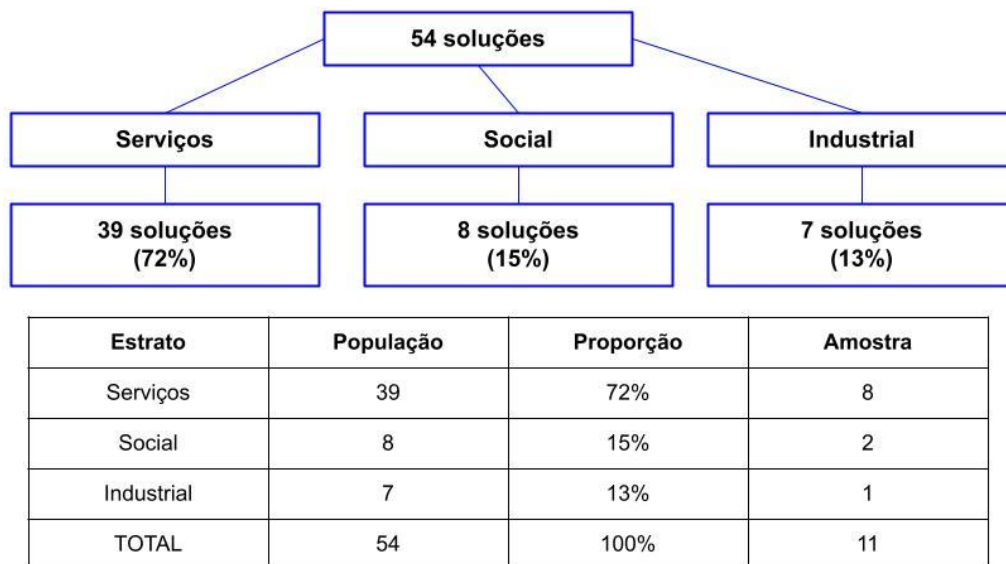
Figura 1. Amostragem da Feira de Soluções para a Saúde, Feira Zika, realizada em Salvador -BA, 2017.



Fonte: a autora.

Figura 2. Amostragem da Feira de Soluções para a Saúde, realizada em Bento Gonçalves - RS, 2019.

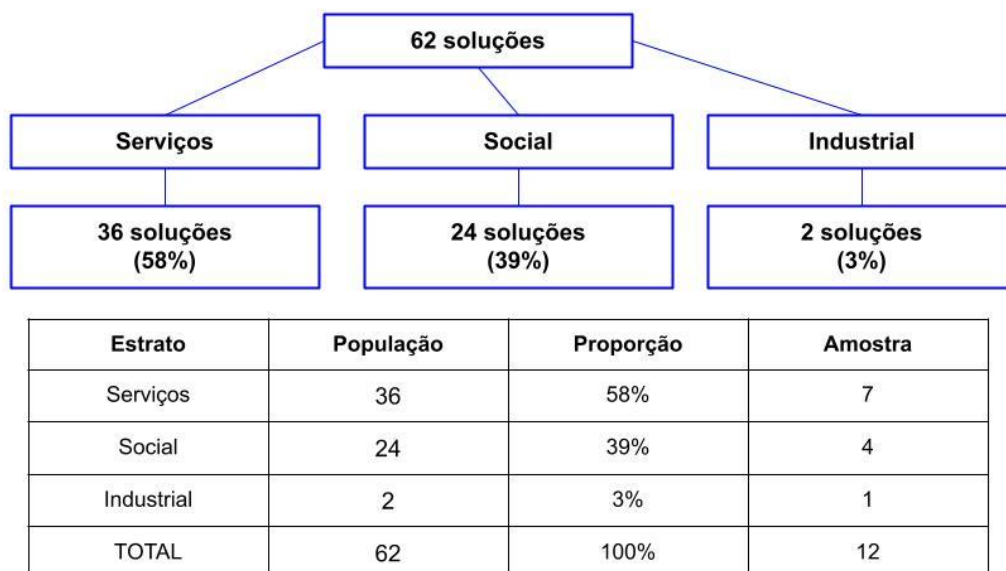
FEIRA DE SOLUÇÕES EM SAÚDE - BENTO GONÇALVES (RS) - 2019



Fonte: a autora.

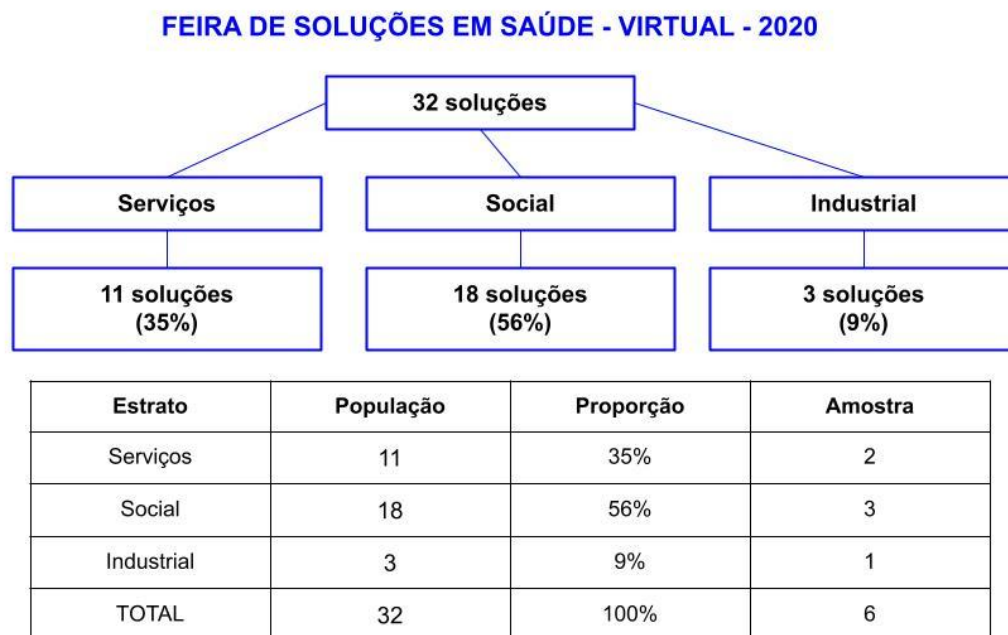
Figura 3. Amostragem da Feira de Soluções para a Saúde, realizada em Fortaleza - CE, 2019.

FEIRA DE SOLUÇÕES EM SAÚDE - FORTALEZA (CE) - 2019



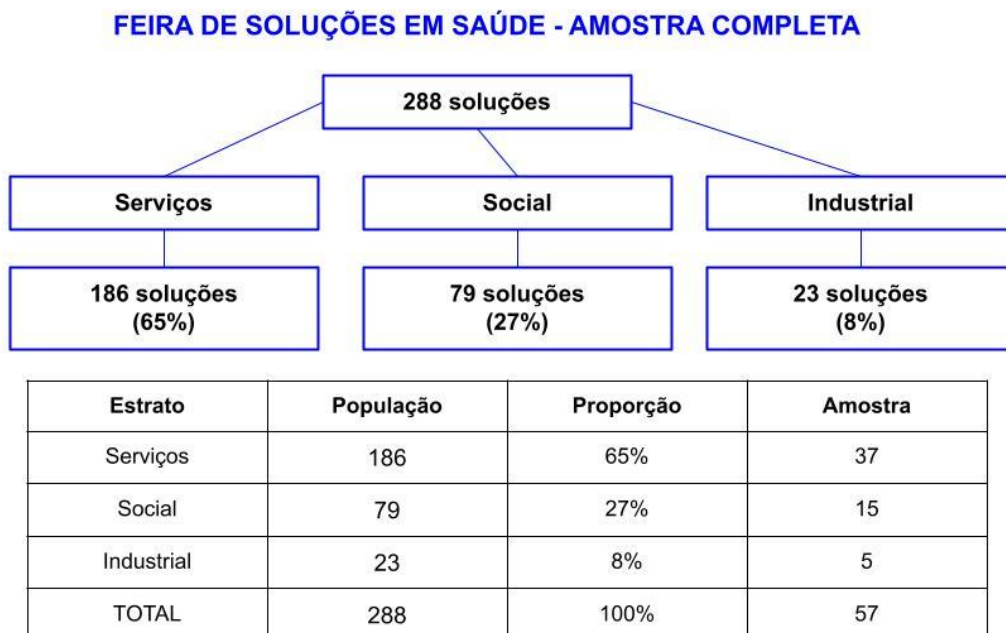
Fonte: a autora.

Figura 4. Amostragem da Feira de Soluções para a Saúde, realizada na modalidade virtual em 2020.



Fonte: a autora.

Figura 5. Amostragem Geral das Feiras de Soluções para a Saúde, 2021.



Fonte: a autora.

A coleta de dados foi realizada a partir de questionários, enviados via *Google forms*, sendo realizado contato prévio com os participantes para informar sobre a pesquisa . O projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética da Fiocruz, sob número de CAAE 72830217.3.0000.8027 e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

As Feiras de Soluções para a Saúde objetivam a discussão de questões de saúde pública relevantes como as situações de emergência de saúde pública de zika e da pandemia do novo coronavírus, Agenda 2030, *One Health*, Territórios Saudáveis e Sustentáveis dentre outros temas.

4. Resultados

Figura 6. Estruturação dos resultados da pesquisa, 2021.



Período de realização da pesquisa: 02 de fevereiro a 20 de abril de 2021, sendo excluídos aqueles que após 3 tentativas de contato (email e telefone) não responderam. Realizado contato via e-mail e telefone com responsáveis por 96 soluções, a fim de compensar possíveis perdas.

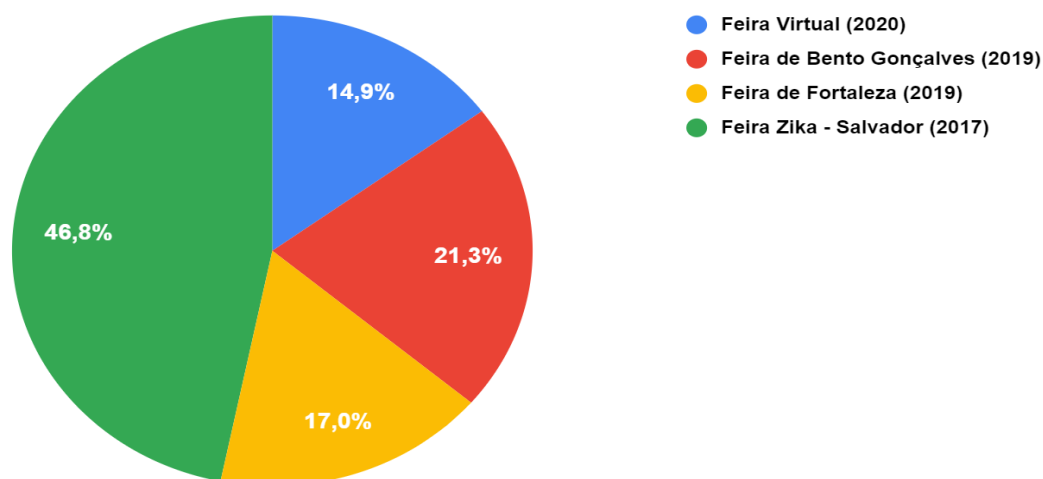
Fonte: a autora.

Das 57 soluções selecionadas, 47 aceitaram participar da pesquisa, sendo 16 soluções sociais, 3 soluções industriais e 28 soluções de serviços, sendo excluído 1 questionário deste último devido à duplicidade no preenchimento.

4.1 Resultados Gerais

Figura 7. Distribuição das iniciativas selecionadas por Feira de Soluções para a Saúde, Brasil - 2021.

Feira de Soluções na qual a solução / produto foi inscrito (a).



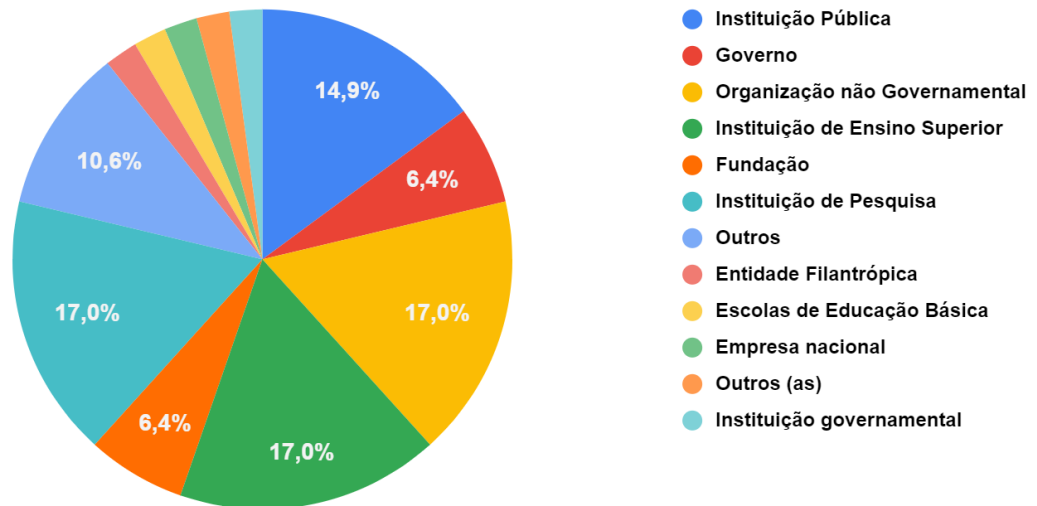
Fonte: a autora.

A Feira Zika (Salvador, 2017) foi a que teve maior número de soluções selecionadas, com 46,8% (n = 22), seguida por 21,3% de Bento Gonçalves - RS (n=10), 17% de Fortaleza - CE (n= 8) e 14,9% da edição virtual (n = 7) (*Figura 7*). Correspondendo proporcionalmente às soluções cadastradas nas referidas Feiras segundo a metodologia apresentada.

Em relação à distribuição por tipo de organização (*Figura 8*), nota-se que houve participação de diversas instituições: 17% (ONGs, Instituições de Ensino Superior e Instituições de Pesquisa, n = 8), 14,9% (Instituições Públicas, n = 7), dentre outras. Contudo, ressalta-se neste gráfico que não houve predomínio de nenhuma instituição o que evidencia a participação diversificada de instituições públicas e privadas, escolas, ONGs, escolas, dentre outros atores que tornaram as discussões mais ricas e próximas à realidade local.

Figura 8. Distribuição das iniciativas selecionadas por tipo de organização, Brasil - 2021.

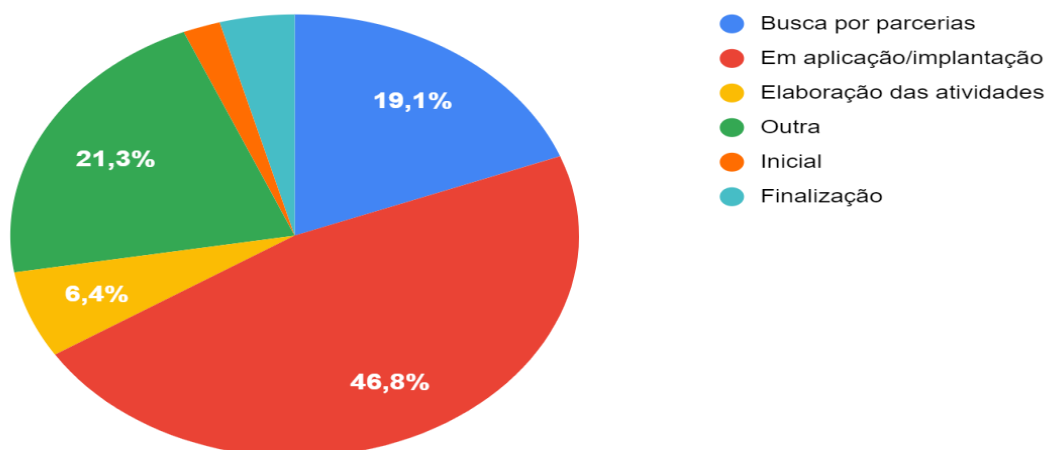
Qual o tipo de sua organização?



Fonte: a autora.

Figura 9. Distribuição das iniciativas selecionadas por fases de desenvolvimento, Brasil - 2021.

Em que fase sua iniciativa / solução / produto se encontra?

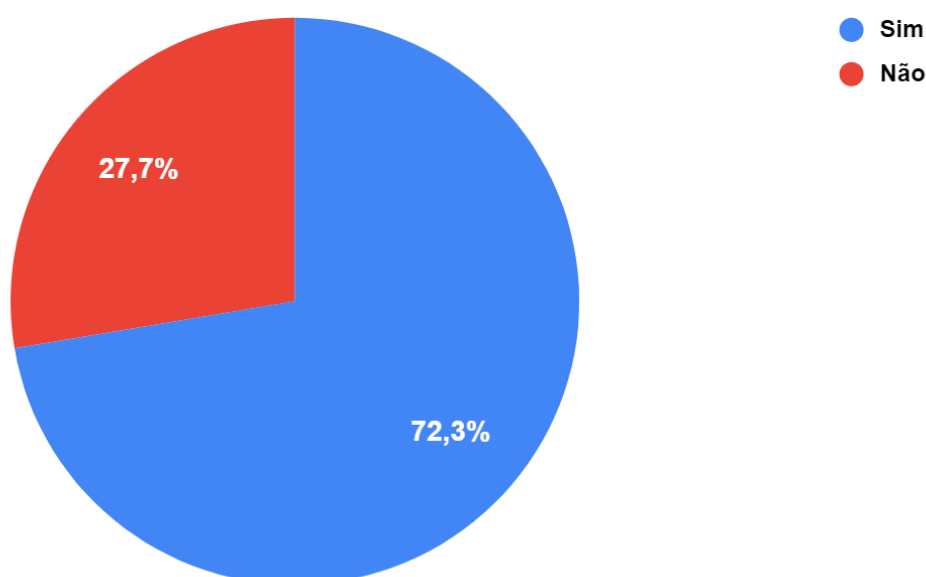


Fonte: a autora.

A maioria das soluções selecionadas encontra-se no estágio de implantação/aplicação com 46,8% (n = 22), 21,3% em outras (n = 10) e 19,1% em busca de parcerias (n = 9) (Figura 9). Das 47 que aceitaram participar da pesquisa, 72,3% referiram possuir parceiros (n = 34) que ocorre por meio de apoio técnico, divulgação, conhecimento técnico/científico, materiais e equipamentos, insumos ou recursos financeiros (Figura 10).

Figura 10. Distribuição das iniciativas selecionadas por fases, Brasil - 2021.

Existe alguma parceria para o desenvolvimento de sua iniciativa?

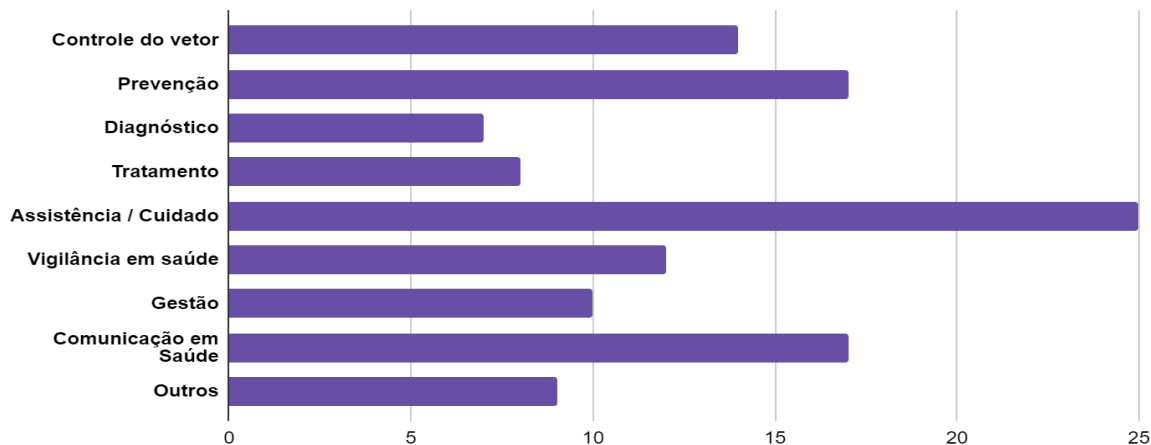


Fonte: a autora.

Na Figura 11, são demonstradas as nove categorias nas quais as soluções poderiam se inserir, é válido ressaltar que o número superior de respostas ocorre devido à possibilidade de atribuição de mais de uma categoria por solução. Sendo a maioria como propostas voltadas a: melhoria na assistência/cuidado (n = 25), comunicação em saúde e prevenção (n = 17 cada).

Figura 11. Distribuição das iniciativas selecionadas de acordo com as categorias de ação, Brasil - 2021.

Em quais categorias se enquadrariam sua iniciativa?

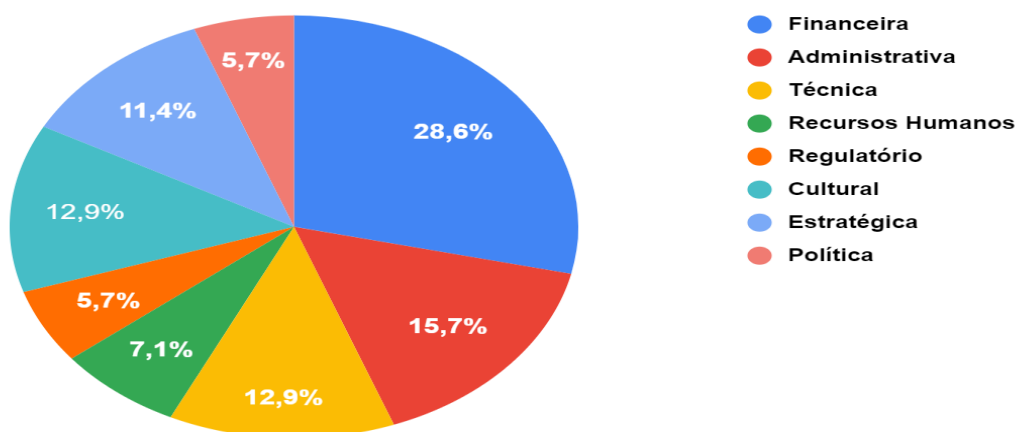


a. Controle do vetor (forma de barreiras, controle, combate, tecnologia social); b. Prevenção (individual, coletiva, vacina, tecnologia social); c. Diagnóstico (reagentes, kits laboratoriais, imagem, tecnologia social); d. Tratamento (fármaco, medicamento, práticas integrativas e complementares, tecnologia social); e. Assistência / Cuidado (tecnologia social, tecnologia assistiva, práticas integrativas e complementares); f. Vigilância em saúde (monitoramento, sistemas de informação, notificação...); g. Gestão (ações e serviços; regulação); h. Comunicação em Saúde; i. Outros

Fonte: a autora.

Figura 12. Distribuição das iniciativas selecionadas de acordo com os seus desafios e dificuldades, Brasil - 2021.

Quais os desafios e dificuldades encontradas no desenvolvimento de sua iniciativa?



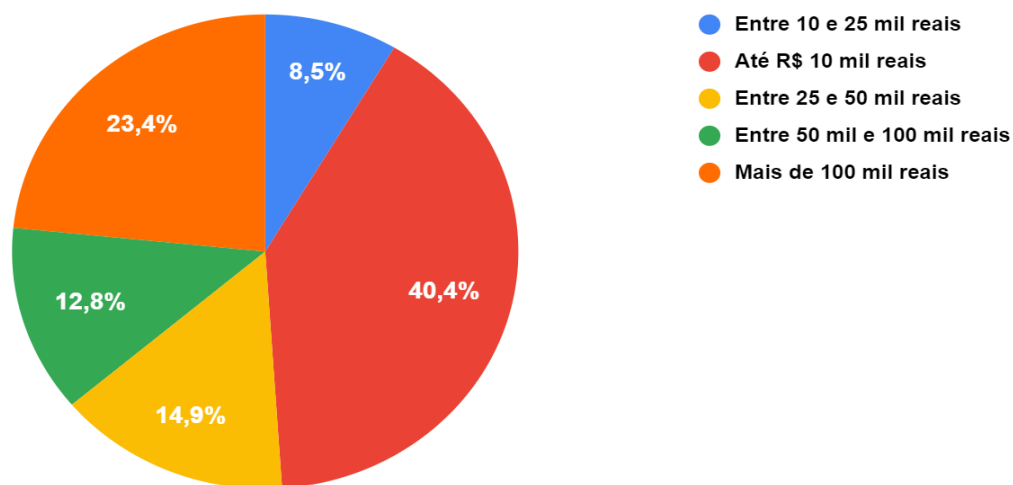
Fonte: a autora.

Nota: o número superior de respostas ocorre devido à possibilidade de atribuição de mais de uma categoria por solução.

Quando questionados sobre as principais dificuldades para o desenvolvimento e/ou ampliação destas iniciativas, 28,6% (n = 20) mencionaram a ausência de recursos financeiros como principal desafio, seguidos de aspectos administrativos com 15,7% (n = 11) (Figura 12). Ressalta-se que o número superior de respostas ocorre devido à possibilidade de atribuição de mais de uma dificuldade/desafio por solução. As soluções industriais foram as que tiveram maior custo de desenvolvimento (acima de 100 mil reais), contudo, grande parte das soluções selecionadas possuem custo estimado de até 10 mil reais (n = 19; 40,4%) (Figura 13).

Figura 13. Distribuição das iniciativas selecionadas de acordo com o valor estimado para desenvolvimento das soluções - 2021.

Qual o valor estimado, em reais, para o desenvolvimento do produto / solução?



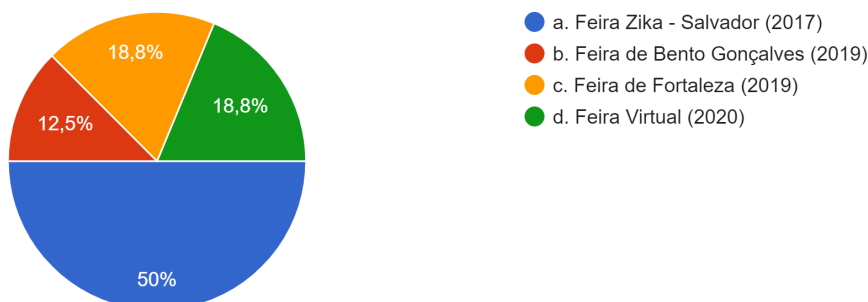
Fonte: a autora.

4.2 Soluções Sociais

Figura 14. Distribuição das soluções sociais selecionadas por Feira de Soluções para a Saúde, Brasil - 2021.

2. Feira de Soluções na qual a solução / produto foi inscrito (a).

16 respostas



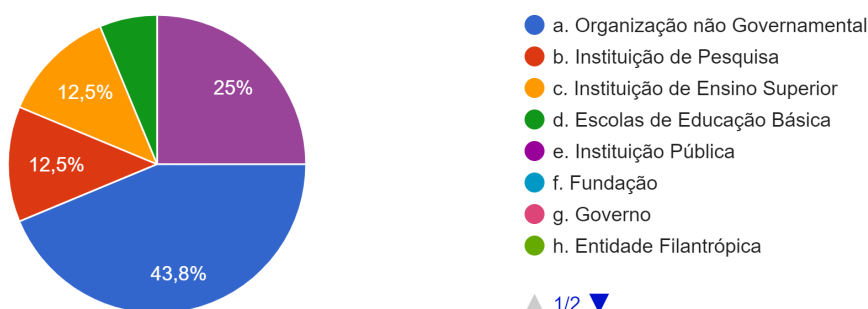
Fonte: a autora.

Metade das soluções sociais selecionadas foram apresentadas na Feira Zika (n=8), seguida das Feiras de Fortaleza (2019) e virtual (2020), com 3 soluções cada.

Figura 15. Distribuição das soluções sociais selecionadas por tipo de organização, Brasil - 2021.

3. Qual o tipo de sua organização?

16 respostas



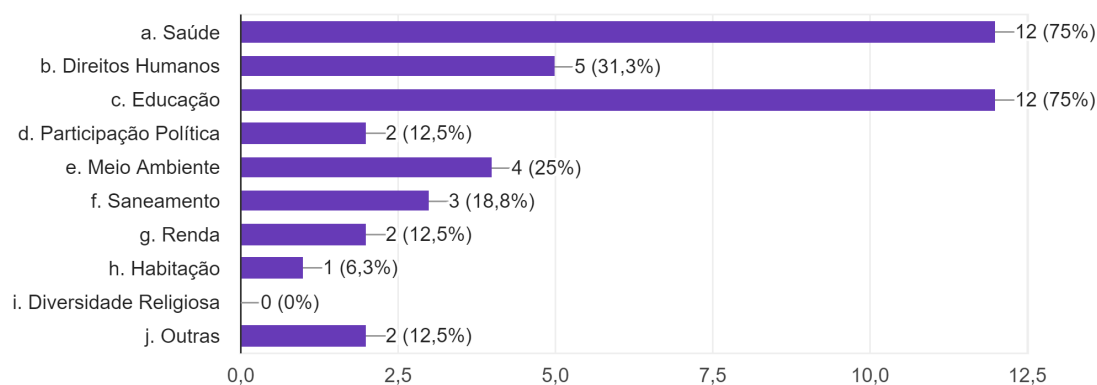
Fonte: a autora.

As Organizações não governamentais (n = 7) e outras (n = 4) foram as que mais cadastraram soluções sociais nas feiras de soluções para a saúde.

Figura 16. Distribuição das soluções sociais selecionadas por área de atuação das organizações, Brasil - 2021.

4. Quais são as áreas de atuação de sua organização?

16 respostas



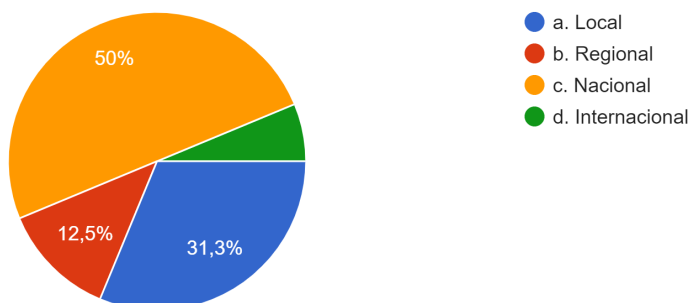
Observação: era possível selecionar mais de uma área de atuação.

Fonte: a autora.

Figura 17. Distribuição das soluções sociais selecionadas por área geográfica de abrangência, Brasil - 2021.

7 Qual a área geográfica de abrangência de sua iniciativa?

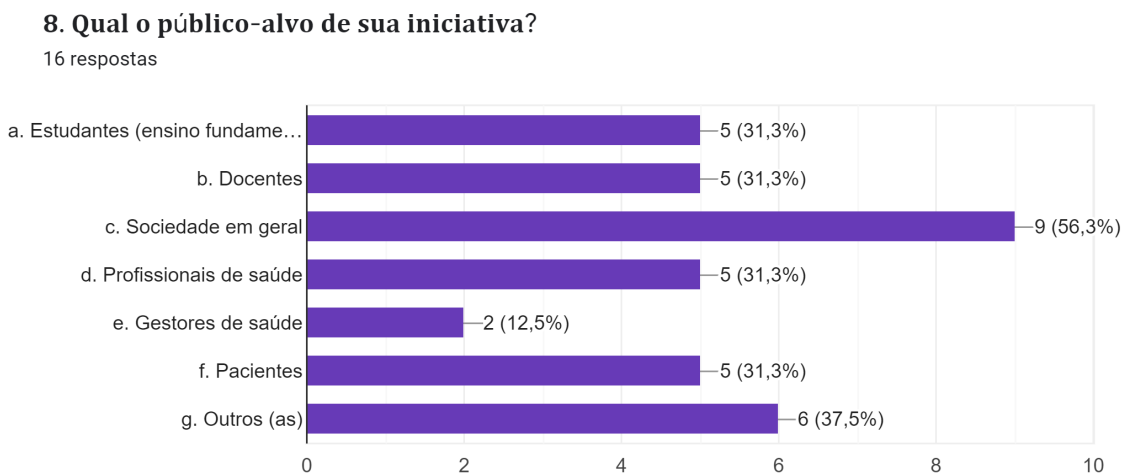
16 respostas



Fonte: a autora.

Dentre as soluções sociais, 50% tinham alcance nacional (n = 8), 31,3% local (n = 5), 12,5% regional (n = 2) e 6,3% internacional (n = 1) (Figura 17). Têm como público alvo especialmente a sociedade (56,3%) (Figura 18) e foram criadas há mais de 4 anos (56,3%) (Figura 19).

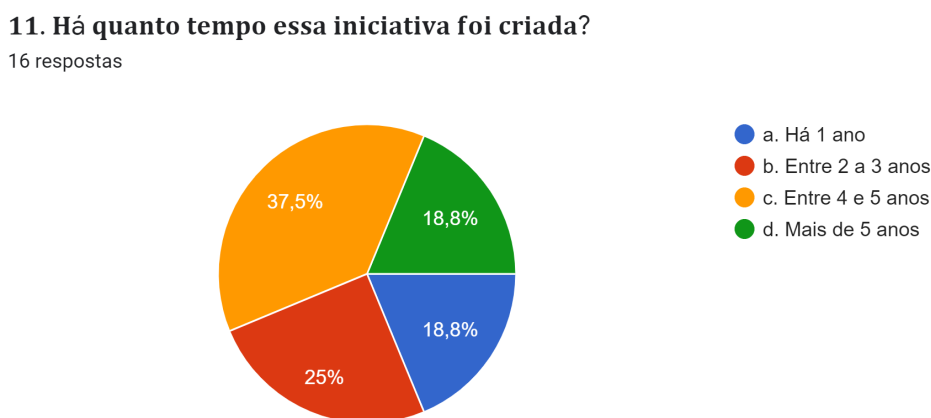
Figura 18. Distribuição das soluções sociais selecionadas segundo público alvo, Brasil - 2021.



Observação: era possível selecionar mais de uma categoria para público alvo.

Fonte: a autora.

Figura 19. Distribuição das soluções sociais selecionadas segundo tempo de criação da iniciativa, Brasil - 2021.

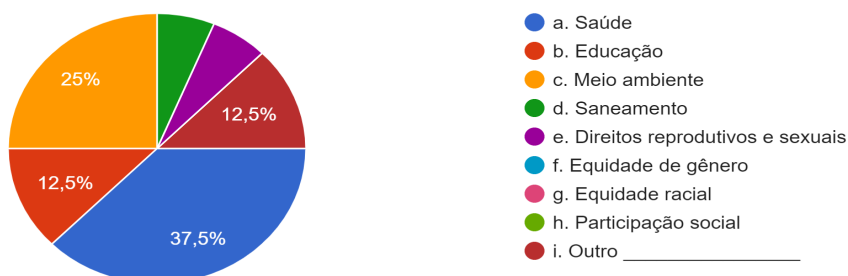


Fonte: a autora.

Figura 20. Distribuição das soluções sociais selecionadas segundo tema principal, Brasil - 2021.

12. Qual o tema principal da sua iniciativa?

16 respostas



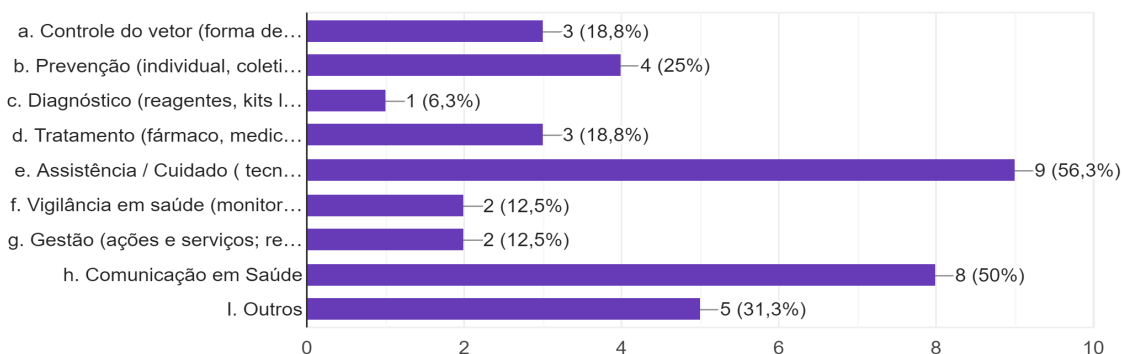
Fonte: a autora.

Saúde (n = 6) e meio ambiente (n = 4) foram os temas principais das soluções sociais (Figura 20).

Figura 21. Distribuição das soluções sociais selecionadas segundo categorias, Brasil - 2021.

13. Em quais categorias se enquadraria sua iniciativa?

16 respostas



a. Controle do vetor (forma de barreiras, controle, combate, tecnologia social); b. Prevenção (individual, coletiva, vacina, tecnologia social); c. Diagnóstico (reagentes, kits laboratoriais, imagem, tecnologia social); d. Tratamento (fármaco, medicamento, práticas integrativas e complementares, tecnologia social); e. Assistência / Cuidado (tecnologia social, tecnologia assistiva, práticas integrativas e complementares); f. Vigilância em saúde (monitoramento, sistemas de informação, notificação...); g. Gestão (ações e serviços; regulação); h. Comunicação em Saúde; i. Outros
Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

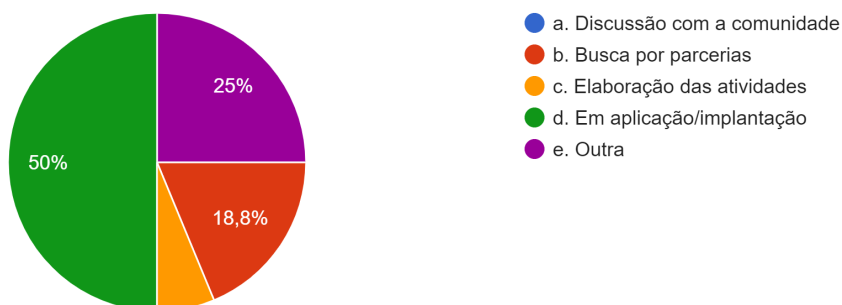
Fonte: a autora.

As categorias mais abordadas foram as relacionadas a assistência / cuidado (n = 9) e comunicação em saúde (n = 8) (Figura 21).

Figura 22. Distribuição das soluções sociais selecionadas segundo fases de desenvolvimento, Brasil - 2021.

15. Em que fase sua iniciativa / solução / produto se encontra?

16 respostas



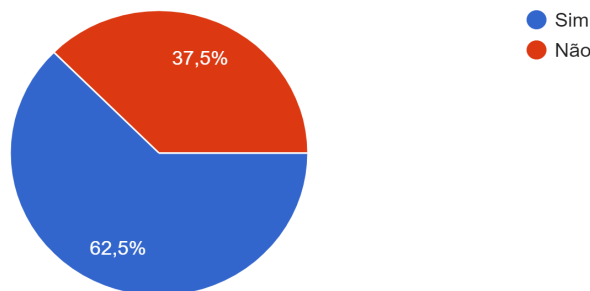
Fonte: a autora.

Metade das soluções selecionadas mencionaram que estavam em fase de implantação ou aplicação (n = 8) e 25% referiram estar em outras fases (n = 4) (Figura 22). Em relação a parcerias 62,5% (n= 10) mencionaram ter parceiros para o desenvolvimento destas iniciativas (Figura 23) que contribuem por outras formas, conhecimentos técnicos e divulgação (Figura 24).

Figura 23. Distribuição das soluções sociais selecionadas segundo parcerias, Brasil - 2021.

16. Existe alguma parceria para o desenvolvimento de sua iniciativa?

16 respostas

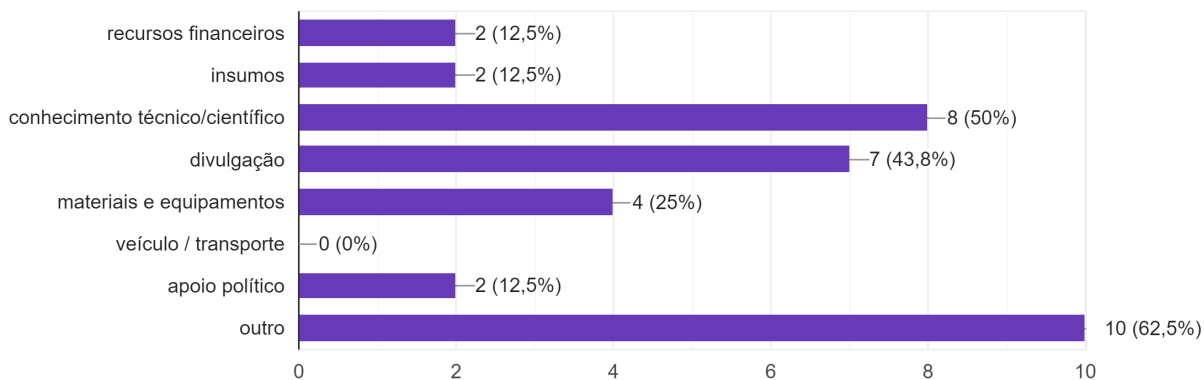


Fonte: a autora.

Figura 24. Distribuição das soluções sociais selecionadas segundo contribuições dos parceiros, Brasil - 2021.

17. Caso sim, com é esta contribuição?

16 respostas



Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

Fonte: a autora.

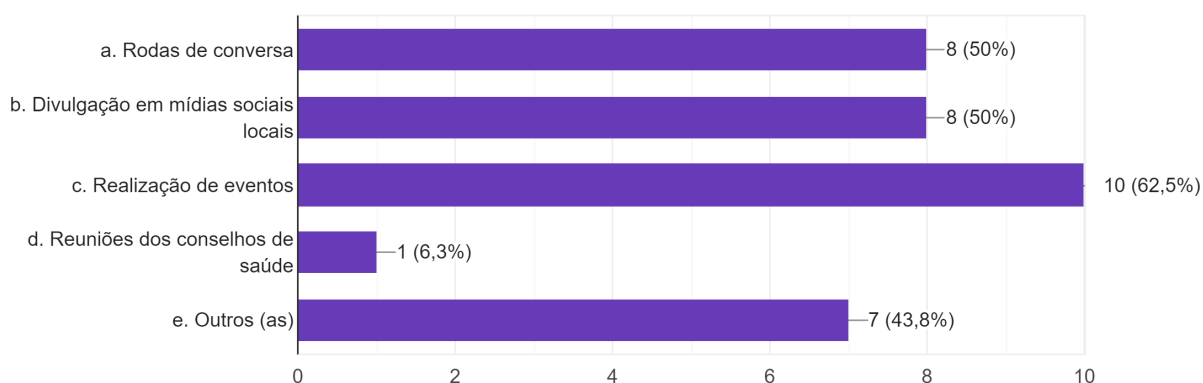
A mobilização com as comunidades e parceiros era realizada pela realização de eventos (62,5%), rodas de conversas (50%) e uso de mídias sociais locais (50%) (Figura 25) e dentre as principais dificuldades apontadas a falta de recursos financeiros se mostrou como a mais pertinente com 75% (n = 12) (Figura 26) e

dentre as potencialidades mencionadas o apoio institucional e o baixo custo foram os mais relevantes (Figura 27).

Figura 25. Distribuição das soluções sociais selecionadas segundo forma de mobilização com a comunidade e parcerias, Brasil - 2021.

18. Como ocorreu a mobilização com a comunidade e com as parcerias?

16 respostas



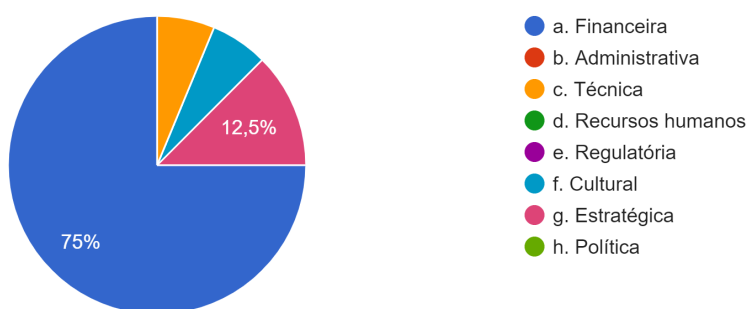
Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

Fonte: a autora.

Figura 26. Distribuição das soluções sociais selecionadas segundo desafios e dificuldades no desenvolvimento dessas iniciativas, Brasil - 2021.

20. Quais os desafios e dificuldades encontradas no desenvolvimento de sua iniciativa?

16 respostas



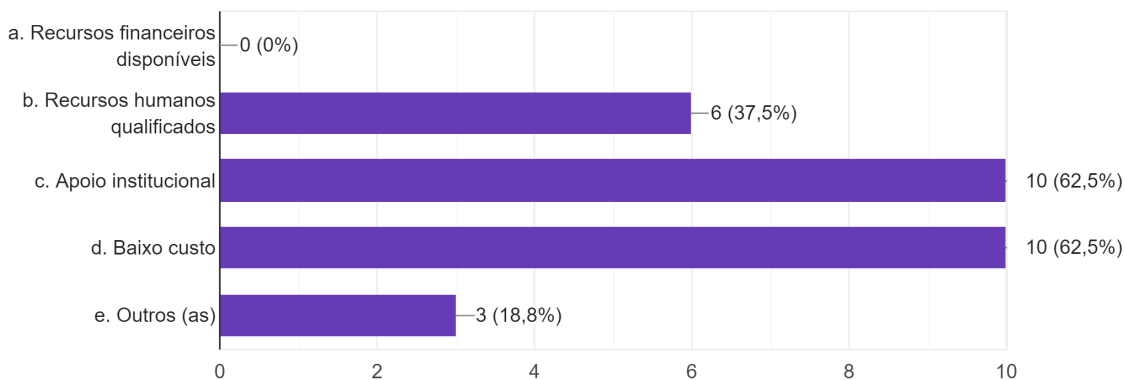
Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

Fonte: a autora.

Figura 27. Distribuição das soluções sociais selecionadas segundo facilidades e potencialidades dessas iniciativas, Brasil - 2021.

21. Quais as facilidades e potencialidades encontradas no desenvolvimento de sua iniciativa?

16 respostas



Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

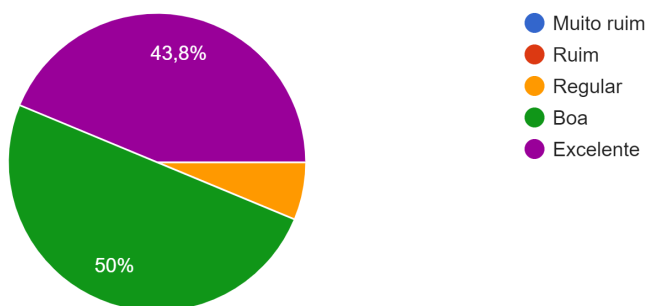
Fonte: a autora.

Na avaliação dos desenvolvedores as soluções foram consideradas como Boa (50% ; n = 8) e Excelente (43,7%; n = 7) (Figura 28).

Figura 28. Distribuição das soluções sociais selecionadas segundo avaliação dos desenvolvedores, Brasil - 2021.

22. Qual sua avaliação da iniciativa até o presente momento?

16 respostas



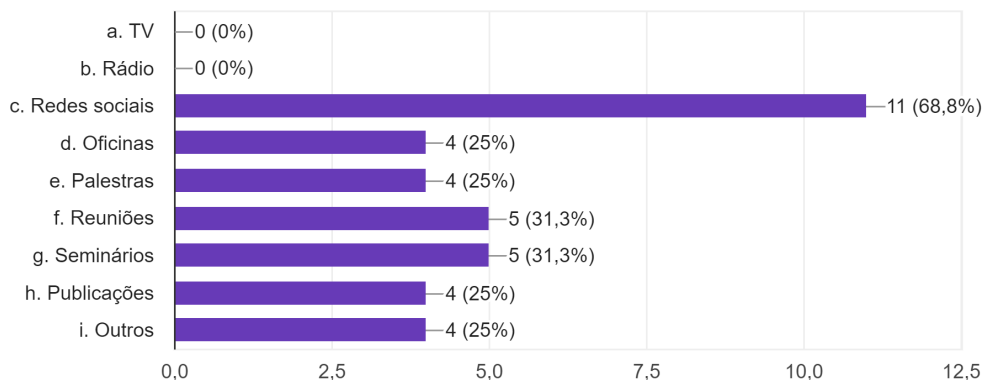
Fonte: a autora.

A divulgação destas atividades foi realizada principalmente pelas redes sociais com 68,8% (n = 11) (Figura 29).

Figura 29. Distribuição das soluções sociais selecionadas segundo a forma de divulgação das atividades, Brasil - 2021.

23. Como ocorre a divulgação das atividades de sua iniciativa?

16 respostas



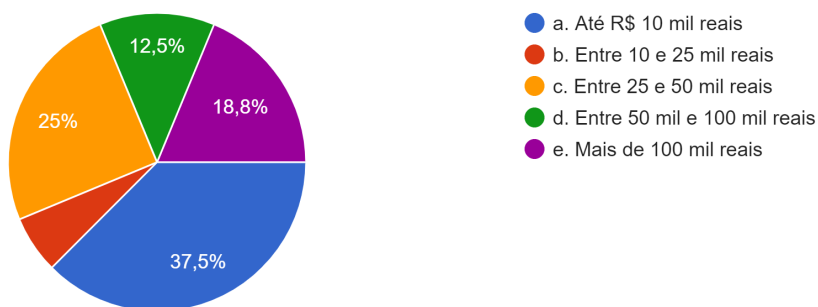
Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

Fonte: a autora.

Figura 30. Distribuição das soluções sociais selecionadas segundo valor estimado para desenvolvimento do produto/solução, Brasil - 2021.

25. Qual o valor estimado, em reais, para o desenvolvimento do produto / solução?

16 respostas



Fonte: a autora.

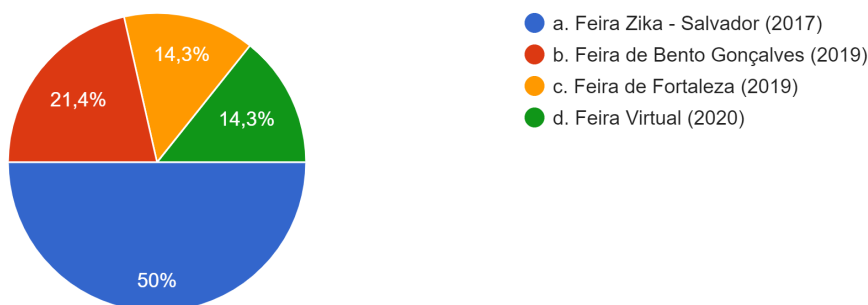
O custo estimado é inferior a R\$ 10 mil reais (Figura 30) para 37,5% (n = 6) .

4.3 Soluções de Serviços

Figura 31. Distribuição das soluções de serviços selecionadas por Feira de Soluções para a Saúde, Brasil - 2021.

2. Feira de Soluções na qual a solução / produto foi inscrito (a).

28 respostas



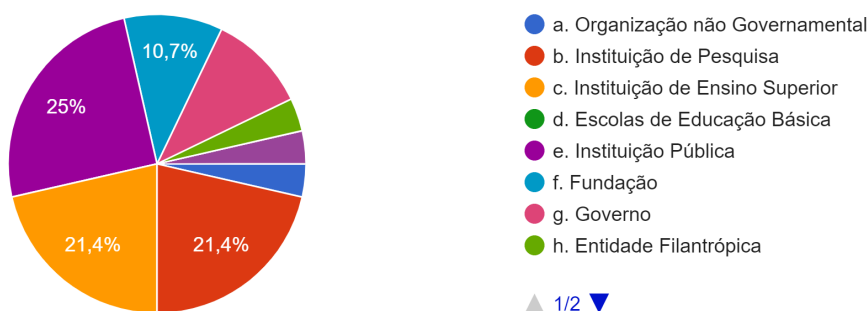
Fonte: a autora.

A maioria das soluções de serviços (n = 14) que participou deste estudo estavam inscritas na Feira de Soluções para a Saúde de Salvador - Feira Zika (Figura 31).

Figura 32. Distribuição das soluções de serviços selecionadas por tipo de organização, Brasil - 2021.

3. Qual o tipo de sua organização?

28 respostas



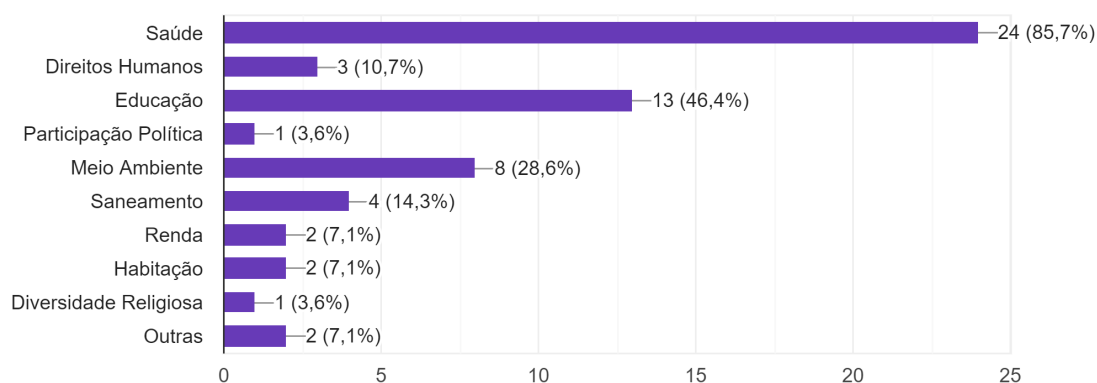
Fonte: a autora

As instituições públicas (n = 7), de ensino superior (n = 6) e instituições de pesquisa (n = 6) foram as que mais cadastraram soluções de serviços nas quatro feiras realizadas (Figura 32). Dentre os temas abordados pelas soluções de serviços a maior parte abordou os temas de saúde (n = 24) e educação (n = 13) (Figura 33).

Figura 33. Distribuição das soluções de serviços selecionadas por área de atuação das organizações, Brasil - 2021.

4. Quais são as áreas de atuação de sua organização?

28 respostas



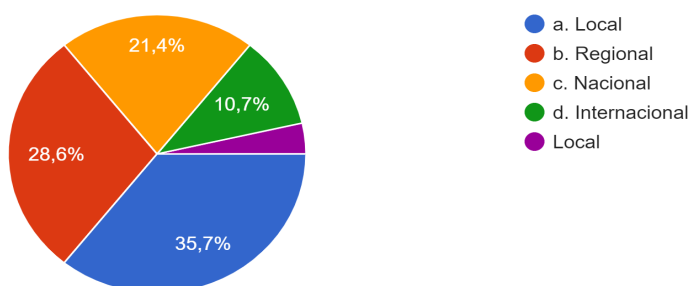
Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

Fonte: a autora

Figura 34. Distribuição das soluções de serviços selecionadas por área geográfica de abrangência, Brasil - 2021.

7. Qual a área geográfica de abrangência de sua iniciativa?

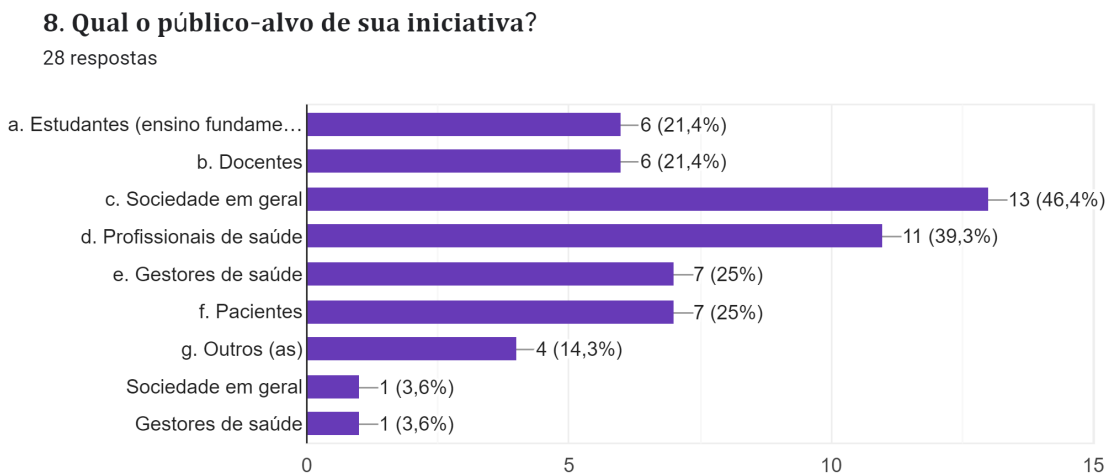
28 respostas



Fonte: a autora.

Dois terços das iniciativas de serviços tinham abrangência local (n = 10) e regional (n = 8) (Figura 34). As soluções apresentadas tinham como público alvo principal a sociedade em geral (n = 13) e profissionais da saúde (n = 11) (Figura 35).

Figura 35. Distribuição das soluções de serviços selecionadas segundo público alvo, Brasil - 2021.



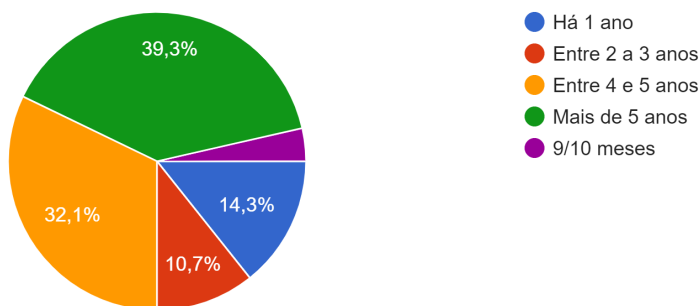
Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

Fonte: a autora.

Figura 36. Distribuição das soluções de serviços selecionadas segundo tempo de criação da iniciativa, Brasil - 2021.

11. Há quanto tempo essa iniciativa foi criada?

28 respostas



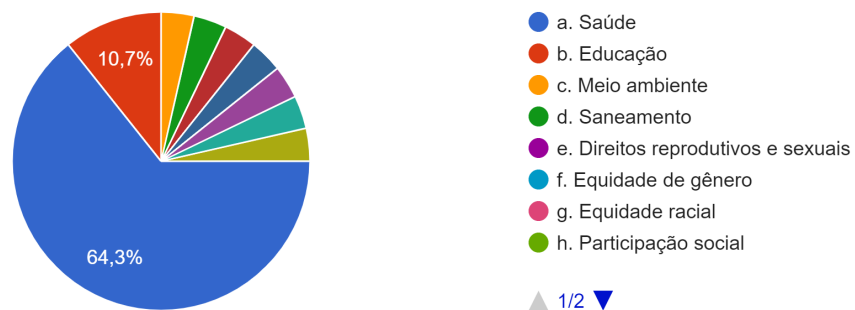
Fonte: a autora.

Grande parte das soluções realizadas possuíam mais de 4 anos de criação (n = 20), o que pode ser explicado pela maior parte das soluções terem sido apresentadas em Salvador, no ano de 2017 (*Figura 36*).

Figura 37. Distribuição das soluções de serviços selecionadas segundo tema principal, Brasil - 2021.

12. Qual o tema principal da sua iniciativa?

28 respostas



Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

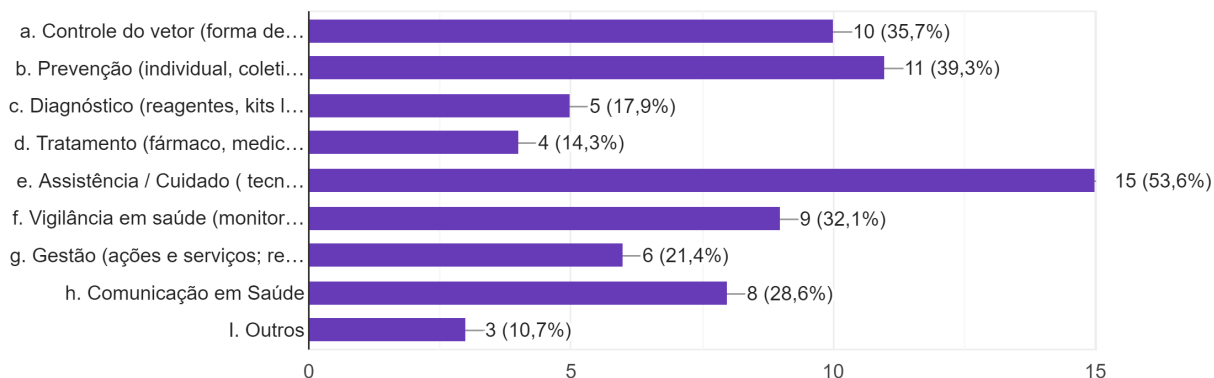
Fonte: a autora.

64,3% (n = 18) das soluções de serviços estavam relacionadas de forma direta à temática da saúde (*Figura 37*).

Figura 38. Distribuição das soluções de serviços selecionadas segundo categorias de ação, Brasil - 2021.

13. Em quais categorias se enquadrariam sua iniciativa?

28 respostas



a. Controle do vetor (forma de barreiras, controle, combate, tecnologia social); b. Prevenção (individual, coletiva, vacina, tecnologia social); c. Diagnóstico (reagentes, kits laboratoriais, imagem, tecnologia social); d. Tratamento (fármaco, medicamento, práticas integrativas e complementares, tecnologia social); e. Assistência / Cuidado (tecnologia social, tecnologia assistiva, práticas integrativas e complementares); f. Vigilância em saúde (monitoramento, sistemas de informação, notificação...); g. Gestão (ações e serviços; regulação); h. Comunicação em Saúde; i. Outros. Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

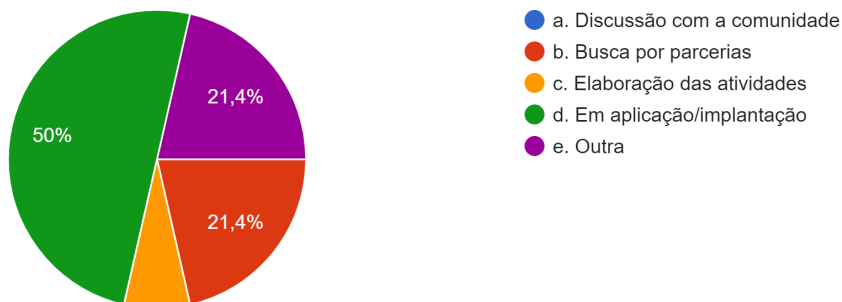
Fonte: a autora.

As iniciativas apresentadas em relação aos serviços se distribuíram em várias temáticas: assistência / cuidado (n = 15), prevenção individual (n = 11) e controle do vetor (n = 10) (*Figura 38*). E em relação às fases em que estas iniciativas se encontram, a maioria encontra-se em aplicação / implantação (n = 14) (*Figura 39*).

Figura 39. Distribuição das soluções de serviços selecionadas segundo fases de desenvolvimento, Brasil - 2021.

15. Em que fase sua iniciativa / solução / produto se encontra?

28 respostas



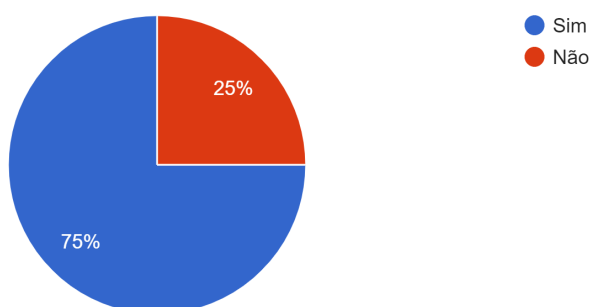
Fonte: a autora.

O apoio de parceiros (*Figura 40*) foi mencionado em 75% (n = 21), que contribuem principalmente na forma de conhecimento técnico científico (n = 12) e recursos financeiros (n = 9) (*Figura 41*).

Figura 40. Distribuição das soluções de serviços selecionadas segundo parcerias, Brasil - 2021.

16. Existe alguma parceria para o desenvolvimento de sua iniciativa?

28 respostas

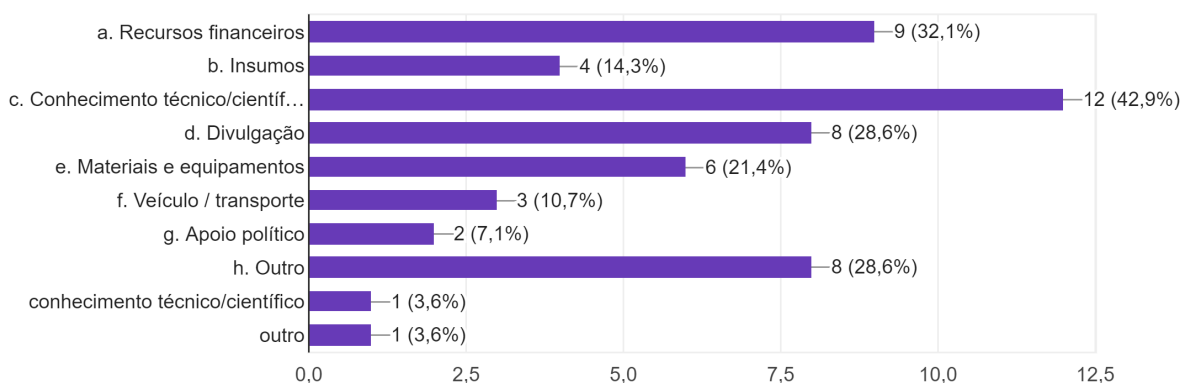


Fonte: a autora.

Figura 41. Distribuição das soluções de serviços selecionadas segundo contribuições dos parceiros, Brasil - 2021.

17. Caso sim, como é esta contribuição?

28 respostas



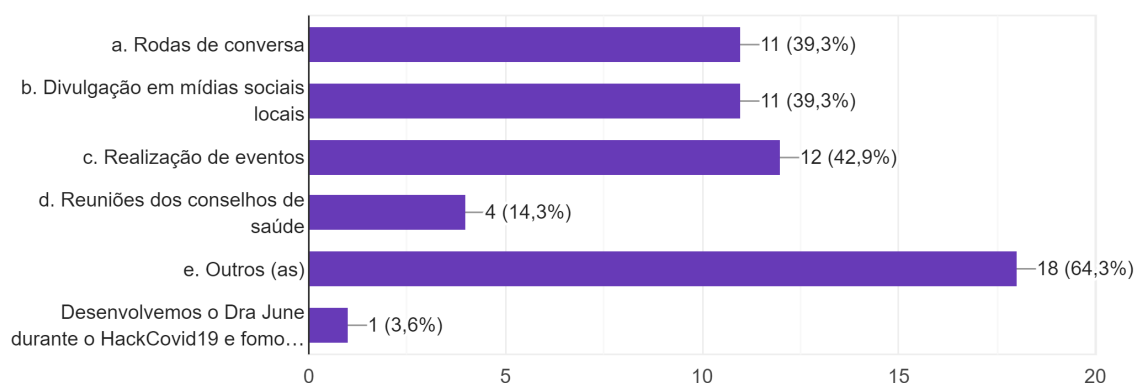
Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

Fonte: a autora.

Figura 42. Distribuição das soluções de serviços selecionadas segundo forma de mobilização com a comunidade e parcerias, Brasil - 2021.

18. Como ocorreu a mobilização com a comunidade e com as parcerias?

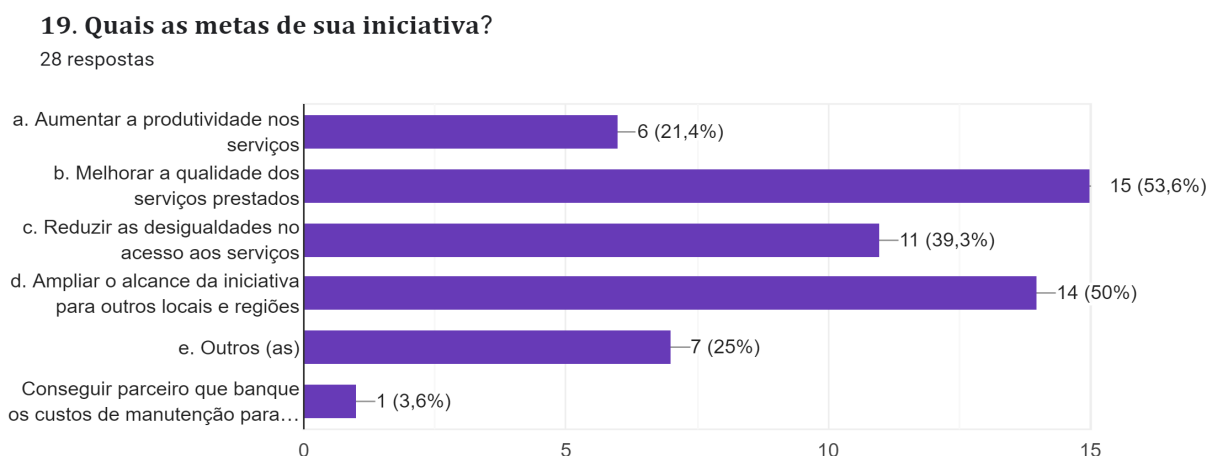
28 respostas



Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

Fonte: a autora.

Figura 43. Distribuição das soluções de serviços selecionadas segundo as metas estabelecidas, Brasil - 2021.

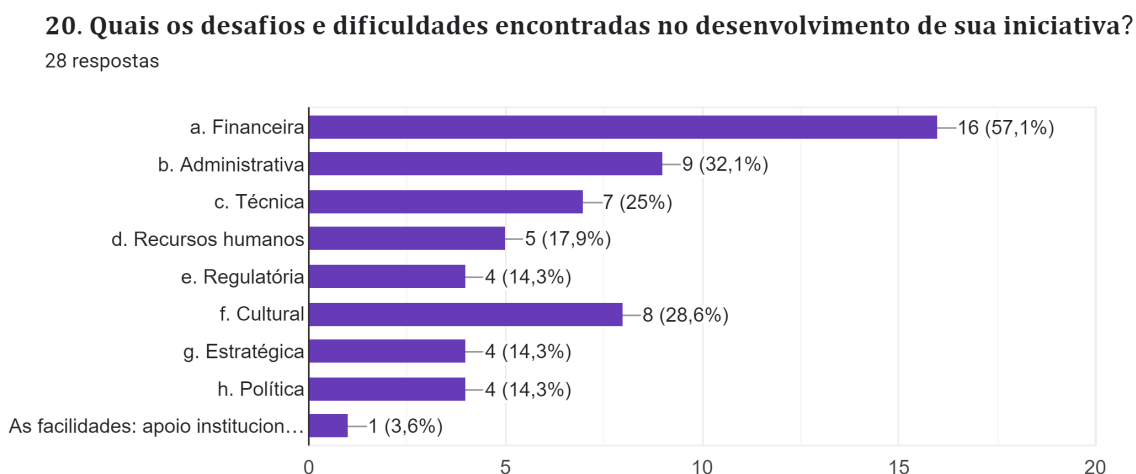


Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

Fonte: a autora.

As principais metas apontadas pelos desenvolvedores foram: melhoria da qualidade dos serviços prestados, ampliação do alcance da iniciativa para outros locais e regiões e reduzir as desigualdades no acesso aos serviços (*Figura 43*).

Figura 44. Distribuição das soluções de serviços selecionadas segundo desafios e dificuldades no desenvolvimento dessas iniciativas, Brasil - 2021.



Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

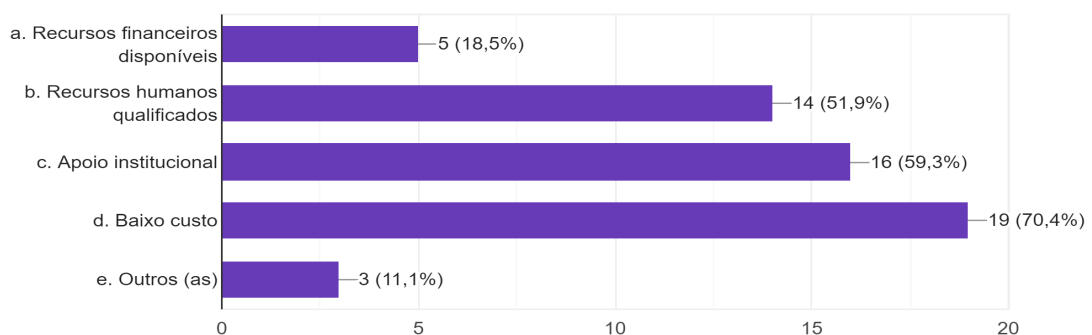
Fonte: a autora.

Em relação aos desafios e dificuldades no desenvolvimento destas soluções/iniciativas as mais presentes foram: financeira (57,1%); administrativa (32,1%) e culturais (28,6%) (Figura 44). Para este grupo de soluções as principais facilidades e potencialidades foram: baixo custo (70,4%), apoio institucional (59,3%) e recursos humanos qualificados (51,9%) (Figura 45).

Figura 45. Distribuição das soluções de serviços selecionadas segundo facilidades e potencialidades dessas iniciativas, Brasil - 2021.

21. Quais as facilidades e potencialidades encontradas no desenvolvimento de sua iniciativa?

27 respostas

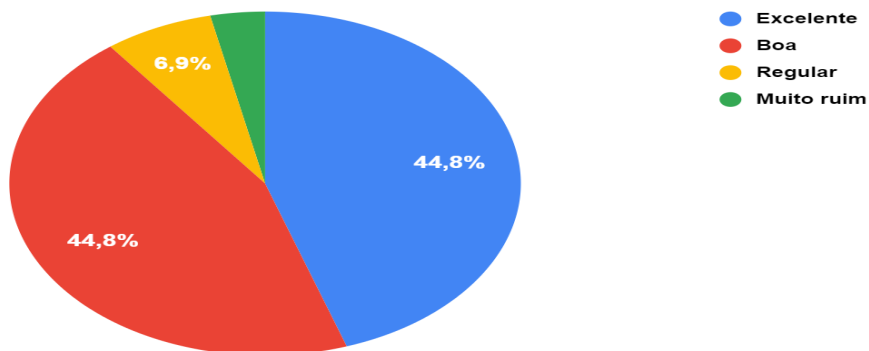


Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

Fonte: a autora.

Figura 46. Distribuição das soluções de serviços selecionadas segundo avaliação dos desenvolvedores, Brasil - 2021.

22. Qual sua avaliação da iniciativa até o presente momento?

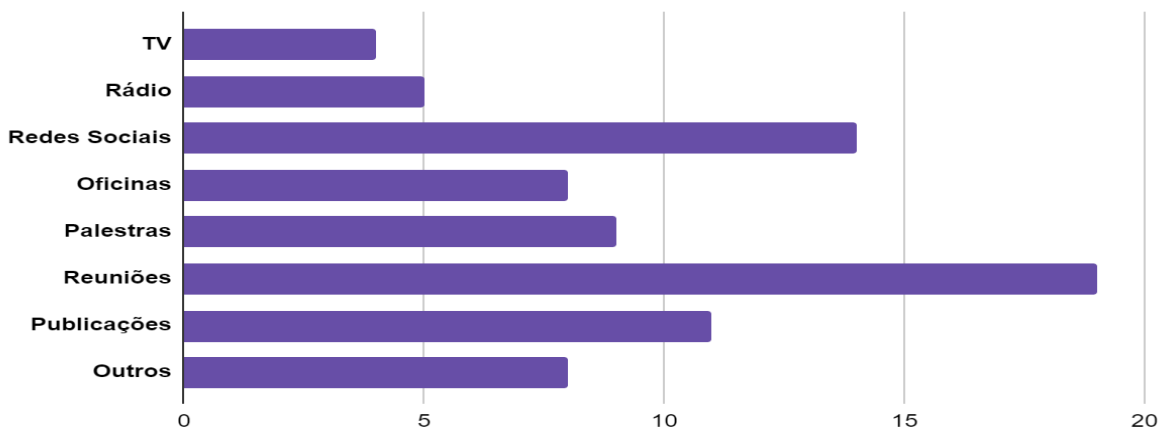


Fonte: a autora.

Na visão dos desenvolvedores 89,6% tiveram avaliação positiva (boa e excelente) das soluções (*Figura 46*). As formas de divulgação foram diversas: reuniões, redes sociais, seminários, publicações, palestras, oficinas, etc. (*Figura 47*).

Figura 47. Distribuição das soluções de serviços selecionadas segundo a forma de divulgação das atividades, Brasil - 2021.

23. Como ocorre a divulgação das atividades de sua iniciativa?

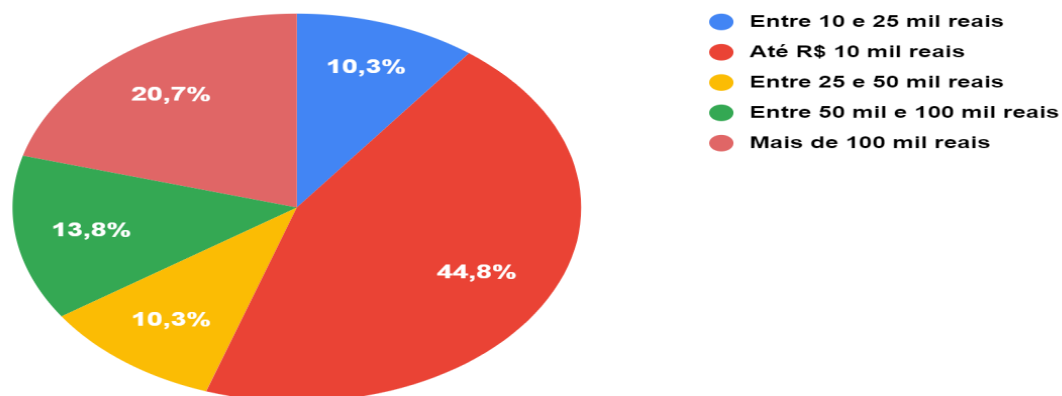


Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

Fonte: a autora.

Figura 48. Distribuição das soluções de serviços selecionadas segundo valor estimado para desenvolvimento do produto / solução, Brasil - 2021.

25. Qual o valor estimado, em reais, para o desenvolvimento do produto / solução?



Fonte: a autora.

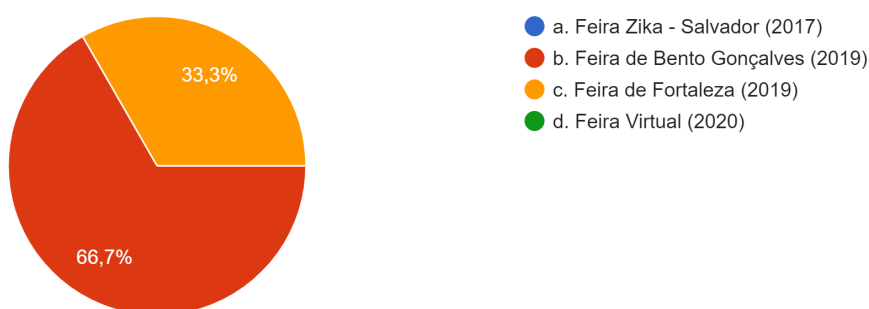
O custo estimado é inferior a R\$ 10 mil reais (*Figura 48*) para 44,8% (n = 13) .

4.4 Soluções Industriais

Figura 49. Distribuição das soluções industriais selecionadas por Feira de Soluções para a Saúde, Brasil - 2021.

1.1 Feira de Soluções na qual a solução / produto foi inscrito (a).

3 respostas



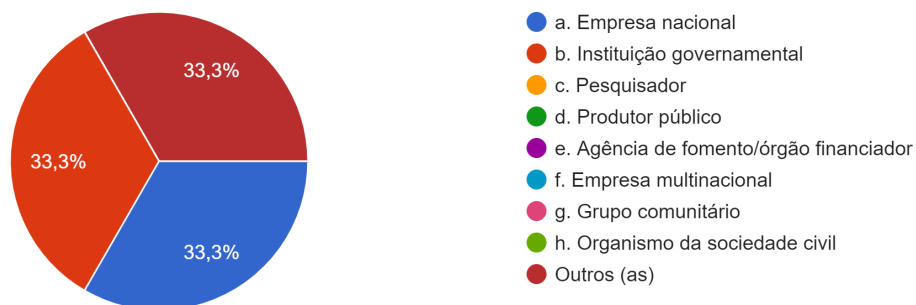
Fonte: a autora.

Das 3 soluções industriais que aceitaram participar da pesquisa 66,7% (n = 2) foram apresentadas na Feira de Bento Gonçalves (2019) e 33,3% (n = 1) na Feira de Fortaleza (2019) (*Figura 49*). Sendo vinculadas a Instituição governamental (n = 1), empresa nacional (n = 1) e outros (n=1) (*Figura 50*) e situadas principalmente na região Sul (n = 2) e Nordeste (n = 1) (*Figura 51*).

Figura 50. Distribuição das soluções industriais selecionadas por tipo de organização, Brasil - 2021.

2. Entidade.

3 respostas

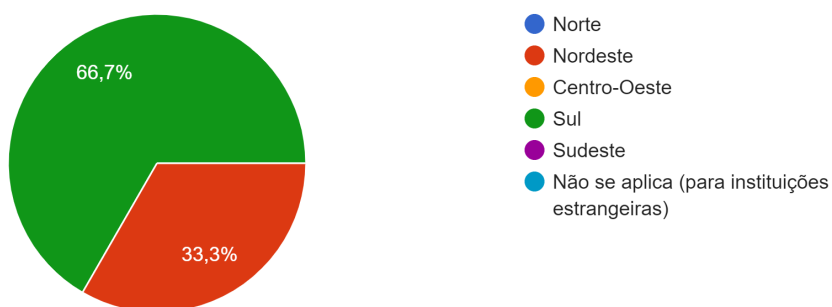


Fonte: a autora.

Figura 51. Distribuição das soluções industriais selecionadas por região brasileira, Brasil - 2021.

2.1 Região Brasileira

3 respostas

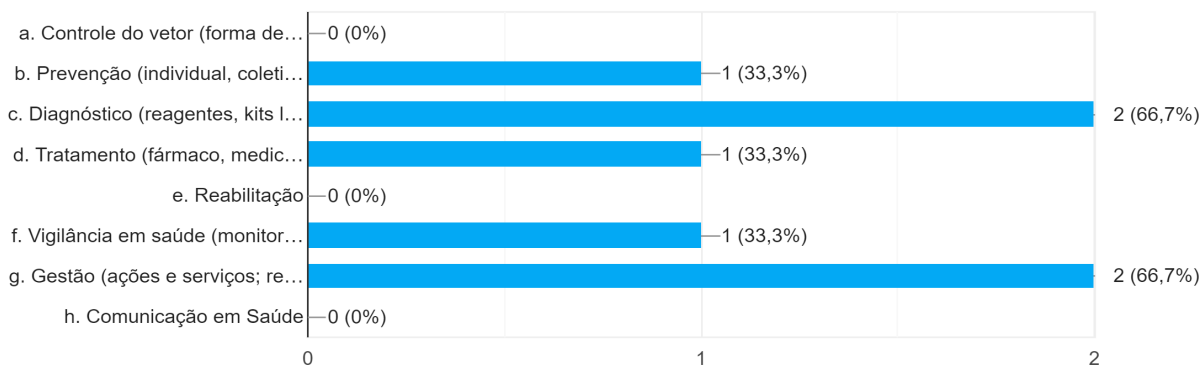


Fonte: a autora.

Figura 52. Distribuição das soluções industriais selecionadas segundo linhas de desenvolvimento, Brasil - 2021.

4. Linhas de desenvolvimento ou de trabalho.

3 respostas



a. Controle do vetor (forma de barreiras, controle, combate, tecnologia social); b. Prevenção (individual, coletiva, vacina, tecnologia social); c. Diagnóstico (reagentes, kits laboratoriais, imagem, tecnologia social); d. Tratamento (fármaco, medicamento, práticas integrativas e complementares, tecnologia social); e. Assistência / Cuidado (tecnologia social, tecnologia assistiva, práticas integrativas e complementares); f. Vigilância em saúde (monitoramento, sistemas de informação, notificação...); g. Gestão (ações e serviços; regulação); h. Comunicação em Saúde; i. Outros. Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

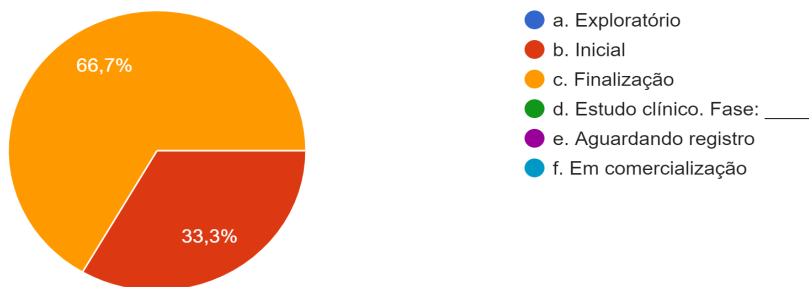
Fonte: a autora.

De acordo com os dados apresentados as linhas de desenvolvimentos destas indústrias distribuem-se entre: diagnóstico, gestão, prevenção, tratamento e vigilância em saúde (*Figura 52*) e de acordo com o estágio de desenvolvimento 66,7% estão em fase de finalização (n = 2) e 33,3% (n = 1) está em fase inicial (*Figura 53*).

Figura 53. Distribuição das soluções industriais selecionadas segundo estágio de desenvolvimento ou de trabalho, Brasil - 2021.

5. Estágio do desenvolvimento ou de trabalho.

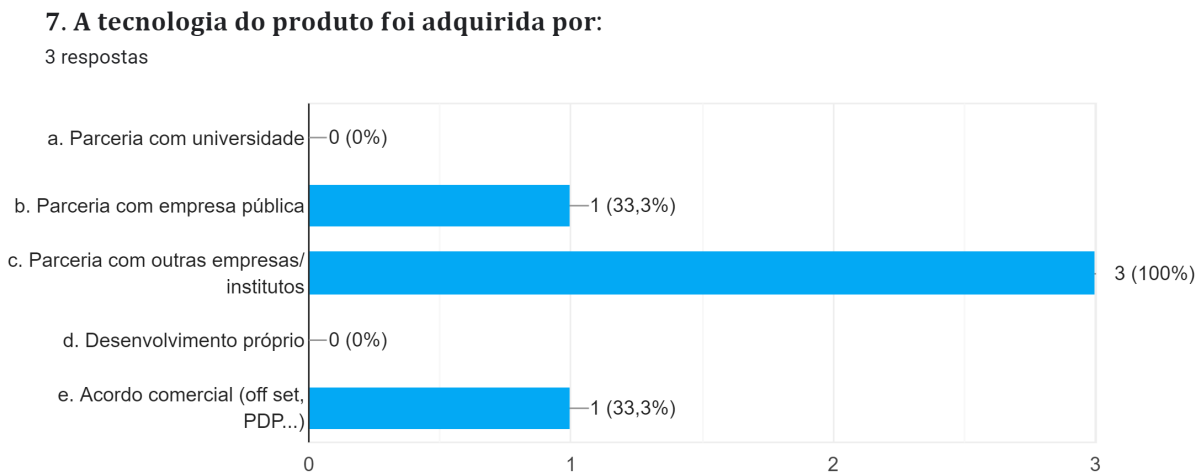
3 respostas



Fonte: a autora.

Nenhuma das soluções selecionadas possui registro em outro país. E as tecnologias utilizadas foram adquiridas por intermédio de parcerias com outras empresas/institutos, empresas públicas ou acordos comerciais (*Figura 54*). Sendo a origem do financiamento proveniente de recursos públicos federais, privados nacionais e do terceiro setor (*Figura 55*). Os custos para ampliação das soluções industriais foram todos acima de R\$ 100 mil reais.

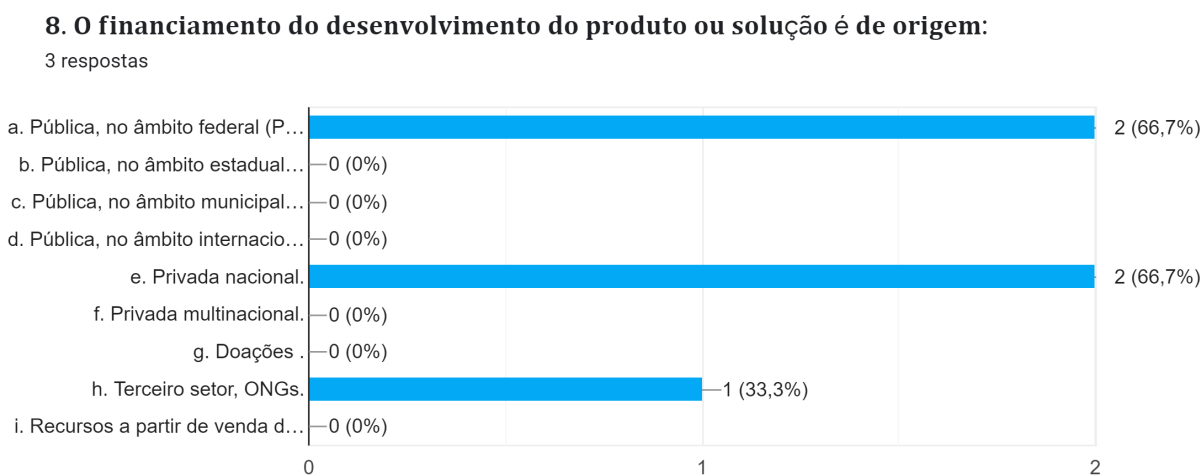
Figura 54. Distribuição das soluções industriais selecionadas segundo a forma pela qual a tecnologia foi adquirida, Brasil - 2021.



Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

Fonte: a autora.

Figura 55. Distribuição das soluções industriais selecionadas segundo a origem do financiamento, Brasil - 2021.



Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

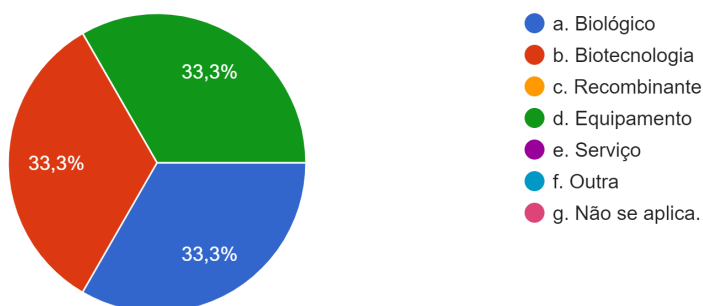
Fonte: a autora.

Dentre as plataformas tecnológicas envolvidas, cada solução se classifica como: biológico, biotecnologia ou equipamento (Figura 56). E segundo o valor agregado foram consideradas soluções inovadoras para o mundo, com duas soluções já patenteadas (66,7%) e uma patenteável (33,3%) (Figura 57).

Figura 56. Distribuição das soluções industriais selecionadas segundo plataforma tecnológica envolvida, Brasil - 2021.

10. Qual a plataforma tecnológica envolvida, se existente?

3 respostas

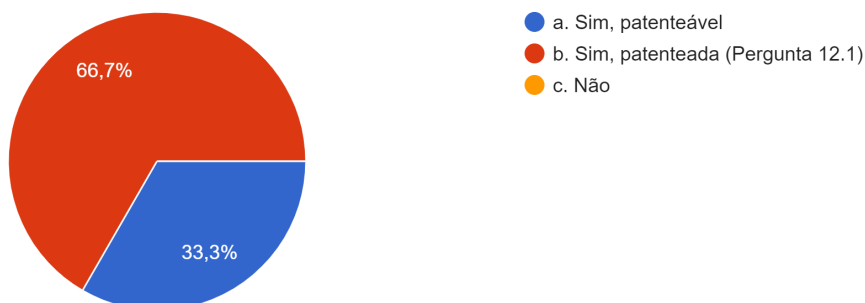


Fonte: a autora.

Figura 57. Distribuição das soluções industriais selecionadas segundo patentes, Brasil - 2021.

12. Trata-se de um produto ou solução patenteável / patenteada?

3 respostas



Fonte: a autora.

Foram pontuados como potenciais parceiros as instituições públicas, empresas privadas, organizações da sociedade civil e outras (Figura 58). E segundo os desafios verificados na execução e ampliação destas soluções as questões administrativas e estratégicas (66,7%) , financeiras e técnicas (33,3%) foram as mencionadas pelos desenvolvedores (Figura 59).

Figura 58. Distribuição das soluções industriais selecionadas segundo potenciais parceiros, Brasil - 2021.

14. Quais as possibilidades de cooperação / parcerias já identificadas em seu contexto?

3 respostas



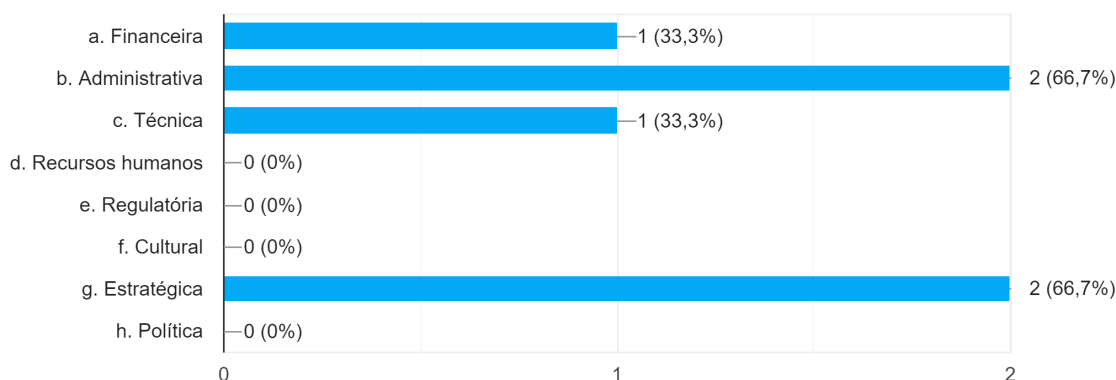
Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

Fonte: a autora.

Figura 59. Distribuição das soluções industriais selecionadas segundo desafios verificados, Brasil - 2021.

15. Os desafios verificados em seu contexto específico são de que / quais natureza (s)?

3 respostas

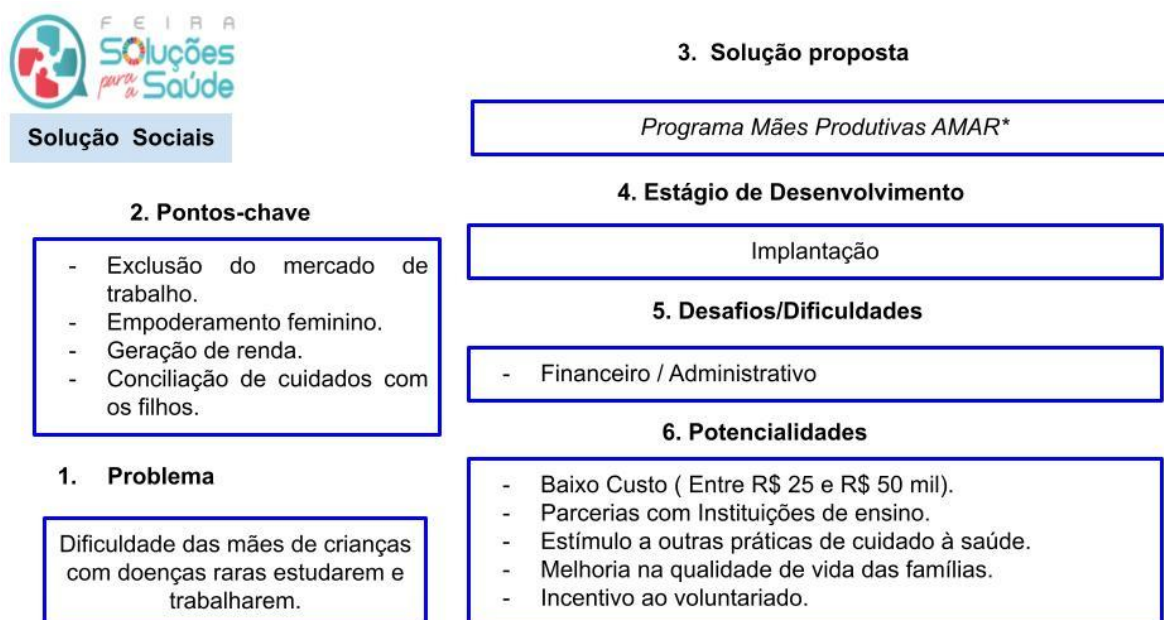


Observação: era possível selecionar mais de uma categoria.

Fonte: a autora.

4.5 Resumo esquemático das soluções sociais

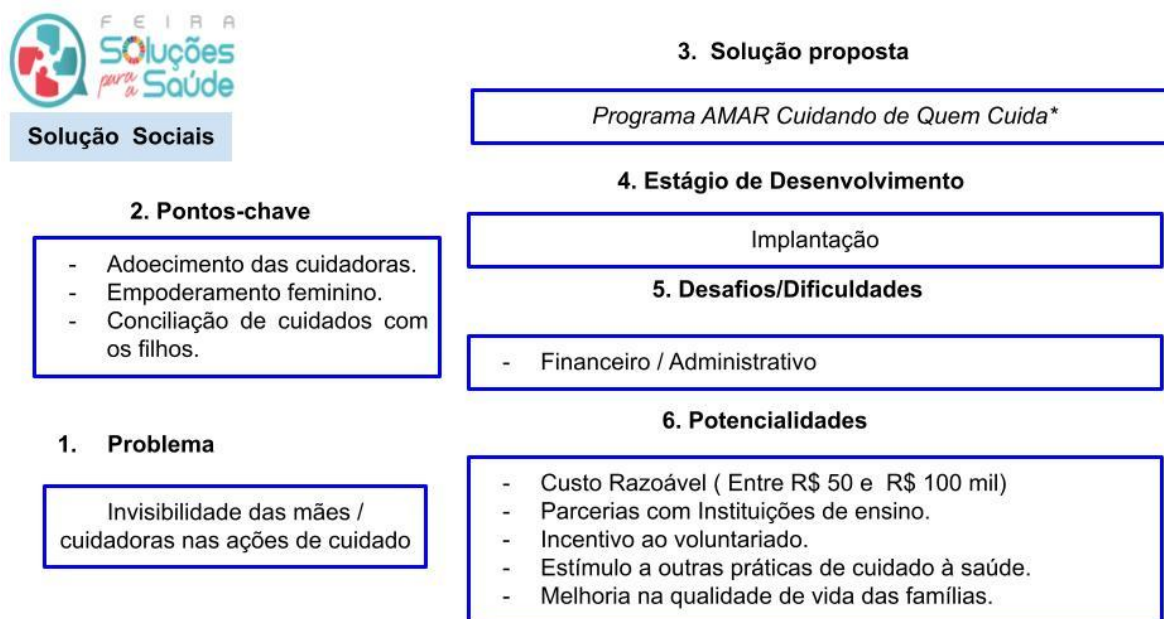
Figura 60. Solução Social - Programa Mães Produtivas AMAR (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: É um programa que visa gerar renda e empoderamento social a mulheres cuidadoras de pessoas com doenças raras no país. Atua em módulos com parcerias com instituições afins à causa, inclusive microcefalia. As beneficiárias são selecionadas para preencher uma modalidade a sua escolha dentre graduação na modalidade do Ensino a Distância (EAD) até cursos como artesanato e culinária, trabalhos que elas possam conciliar com a rotina de cuidados com o cuidado com as crianças e, em paralelo, atua como promotor de qualidade de vida para as famílias.

* **Contato:** Janaina Pereira Simões Barbosa (amareagir@gmail.com).

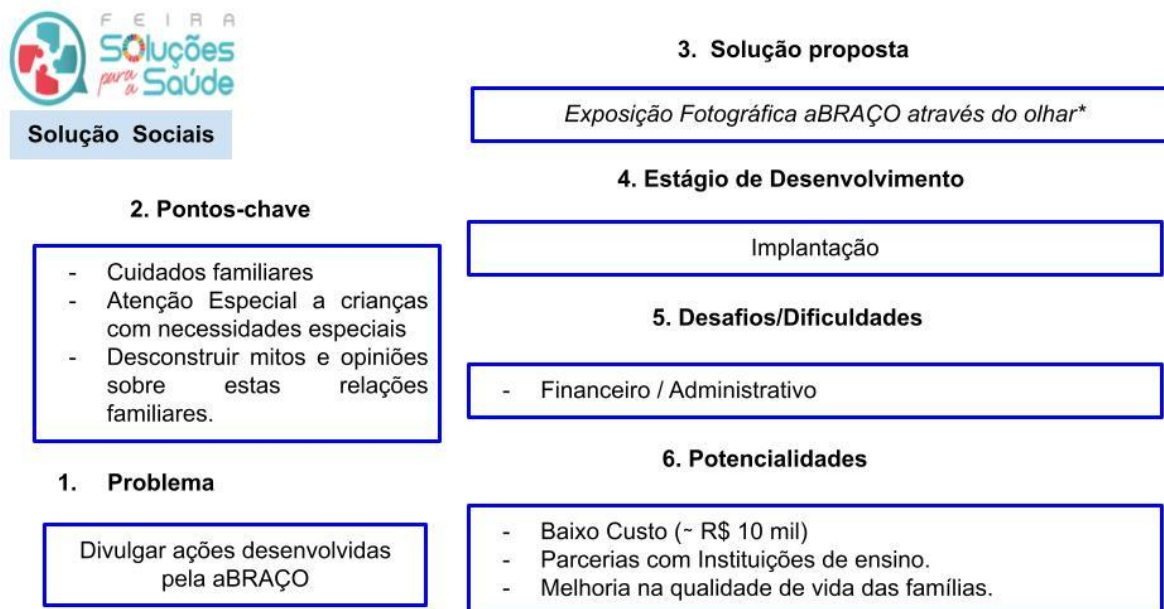
Figura 61. Solução Social - AMAR Cuidando de quem cuida (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: O Programa é o desenvolvimento da Missão institucional da AMAR. Com a percepção de marginalização das cuidadoras de pessoas com doenças raras, em especial, da microcefalia oriunda da Síndrome Congênita do Zika Vírus, percebeu-se que as políticas, atenção e cuidados estavam voltados unicamente para a pessoa doente, como se a mãe não fosse também sujeito de direitos. A AMAR desenvolve as ações de empoderamento das cuidadoras, acolhimento e orientação jurídica, psicológica e encaminhamento terapêutico para parceiros. Cuidando de Quem Cuida é o programa de entrada das famílias assistidas pela AMAR na Organização não governamental. O objetivo principal é a assistência social e psicológica e a identificação de necessidades destas famílias, a partir do que se realiza um plano de ação e cada família é assistida conforme sua especificidade. Em comum a todas as famílias, há o módulo de Participação Cidadã, onde as cuidadoras com laços afetivos e suas famílias são estimuladas a interagir entre si, a conhecer seus direitos e a participar de movimentos sociais aderentes à AMAR.

* **Contato:** Lillian Pollyana Dias Ferreira (amareagir@gmail.com)

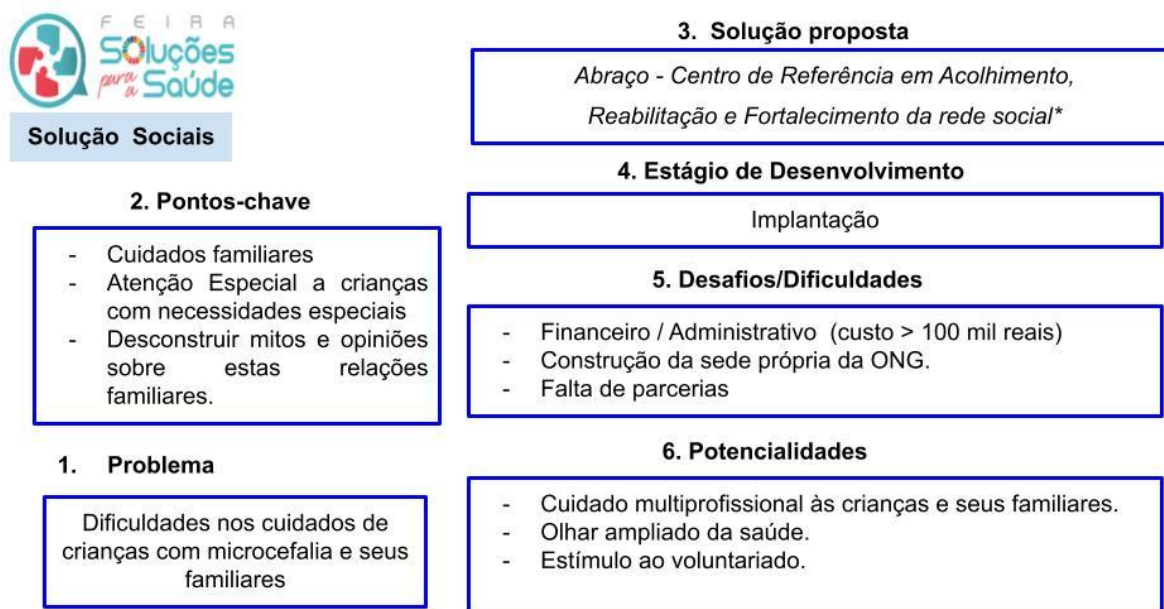
Figura 62. Solução Social - Exposição Fotográfica aBRAÇO através do olhar (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: O nome da exposição foi inspirado no seu próprio objetivo: propor um novo olhar sobre a infância das crianças com microcefalia. A exposição é composta de aproximadamente 25 fotos, tamanho 0,60 m x 0,90 m e de autoria da fotógrafa Natália Borges. As fotos, são impressas em Preto e Branco ou coloridas e expostas em painéis. A exposição funciona em conjunto com a Loja aBRAÇO itinerante para potencializar a divulgação da Associação.

* **Contato:** Maria Joana Damásio Passos (joanapassos@hotmail.com).

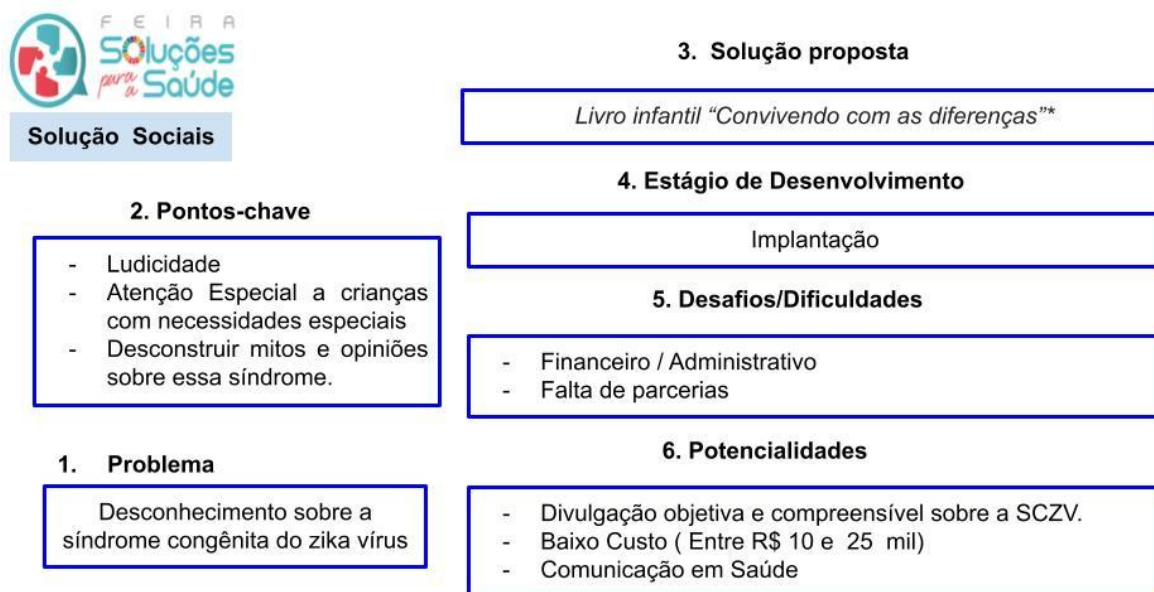
Figura 63. Solução Social - Abraço: Centro de Referência em Acolhimento, Reabilitação e Fortalecimento da rede social (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: A Associação Abraço a Microcefalia apoia às famílias de crianças com alterações neurológicas e Microcefalia em uma rede de apoio e solidariedade, proporcionando oficinas, com diversos profissionais, no intuito de orientar famílias e criar um ambiente de convivência, onde haja troca de experiências e momentos de relaxamento. Além dos atendimentos individualizados com fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, psicólogos e fisioterapeutas, acolhem-se as famílias dando-lhe suporte e orientação.

* **Contato:** Maria Joana Damásio Passos (joanapassos@hotmail.com).

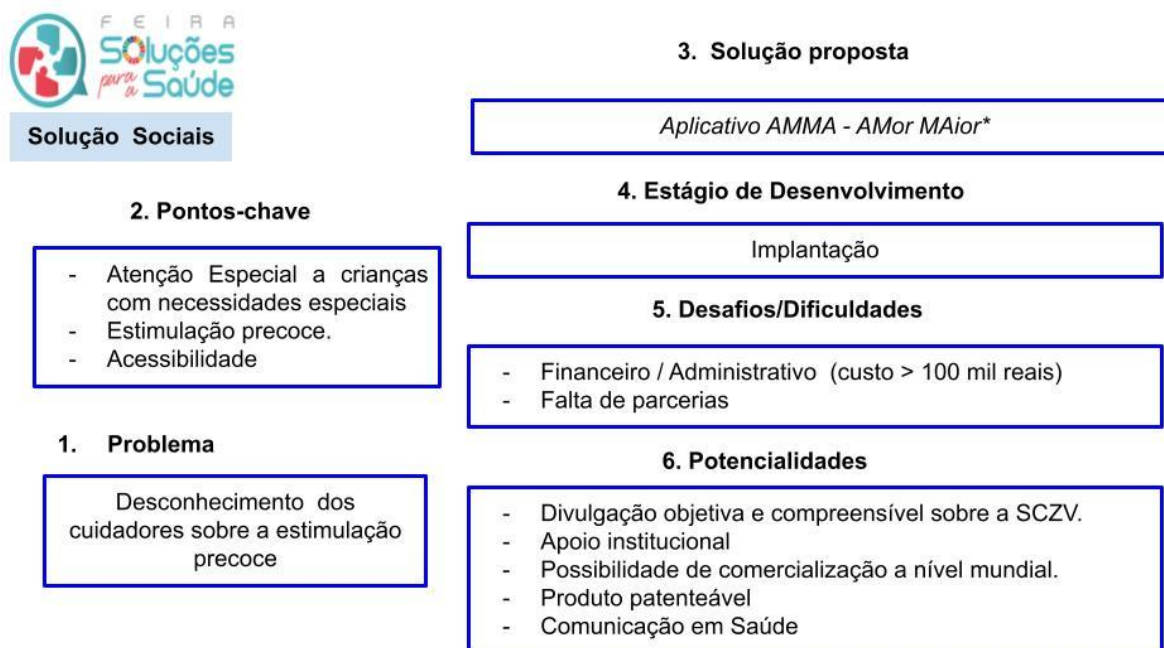
Figura 64. Solução Social - Livro infantil convivendo com as diferenças (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: A solução visa disseminar informações sobre as características das crianças com a síndrome congênita do zika vírus (SCZV), por meio de um livro infantil que aborda o tema da microcefalia de maneira lúdica e sensível. A solução se destina a crianças de 2 a 9 anos, suas famílias, além de educadores e profissionais de escolas públicas e privadas. A expectativa é distribuir 1000 exemplares e que o livro contribua para inclusão no ambiente escolar, com destaque para a criança com microcefalia.

* **Contato:** Maria Joana Damásio Passos (joanapassos@hotmail.com).

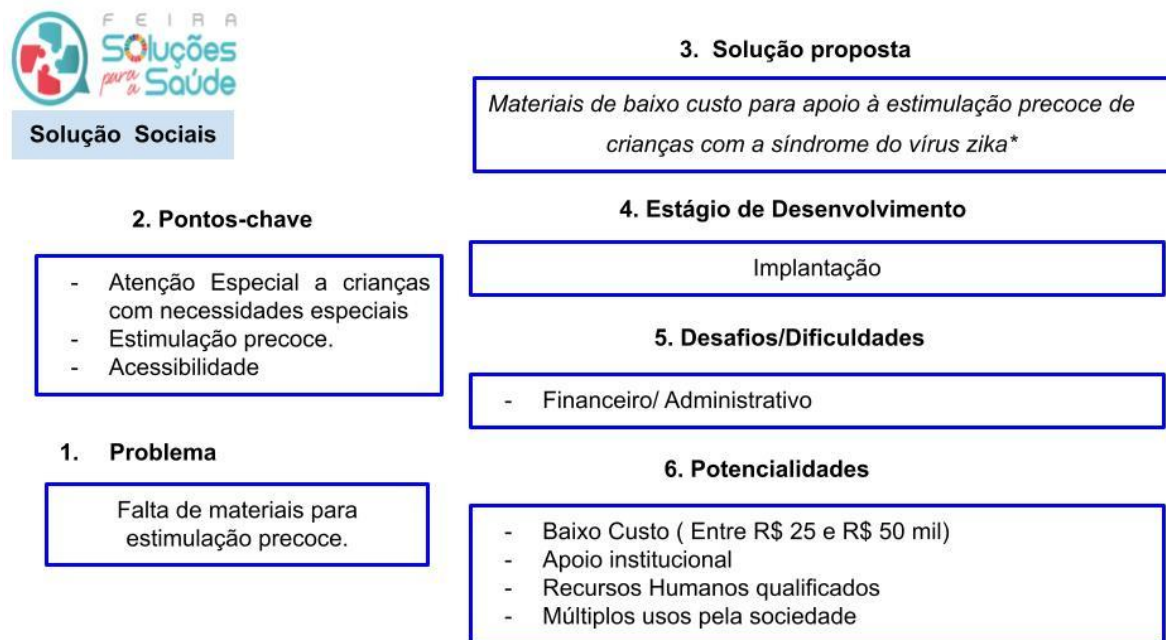
Figura 65. Solução Social - Aplicativo AMMA: AMor MAior (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: O aplicativo Amor Maior (AMMA), assim denominado, será de distribuição gratuita e conterá informações quanto à estimulação precoce dos seus bebês, através de atividades do cotidiano e diversão, no formato de vídeo e imagens. No aplicativo, as famílias poderão aprender a estimular seus bebês de forma simples e fácil, visando sempre ajudá-los o quanto antes, para quem sabe, incluí-los no mercado de trabalho, ou até mesmo, alcançar independência das atividades domésticas.

* **Contato:** Andréa de Oliveira Costa Andrade (andreaoliveira472@gmail.com).

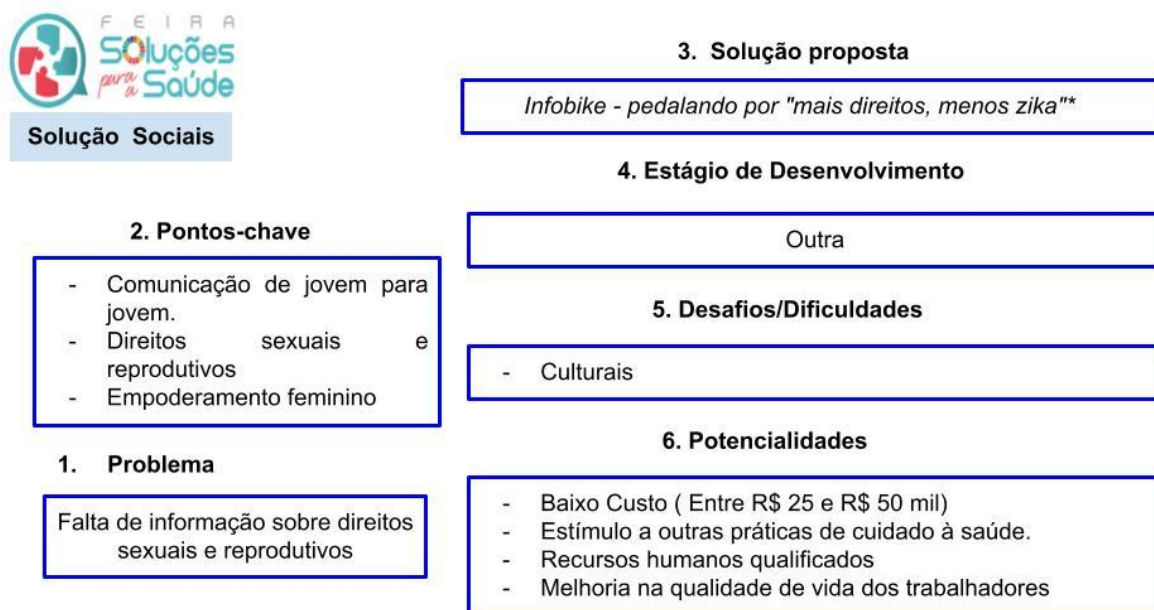
Figura 66. Solução Social - Materiais de baixo custo para apoio à estimulação precoce de crianças com a síndrome do zika vírus (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: Desenvolvimento de metodologia de construção de materiais de estimulação sensorial utilizados por famílias e profissionais da área de saúde com o objetivo de realizar atividades de estimulação precoce. A produção dos materiais de simples execução, com qualidade estética, segurança e impactos testados junto a parceiros locais. Os materiais (brinquedos) foram desenvolvidos por uma equipe multidisciplinar (fonoaudióloga, especialista em brinquedos e designers) criados a partir de caixas, bacia e tecidos. Podem ser utilizadas por famílias, cuidadores e profissionais de atendimento com adaptações e intervenções de simples execução, com qualidade estética, segurança e validados no ambulatório de estimulação precoce do Instituto Fernandes Figueira (IFF).

* **Contato:** Daniela de Cervalho Marçal (dmarcal0@gmail.com e elaborando@elaborando.cc).

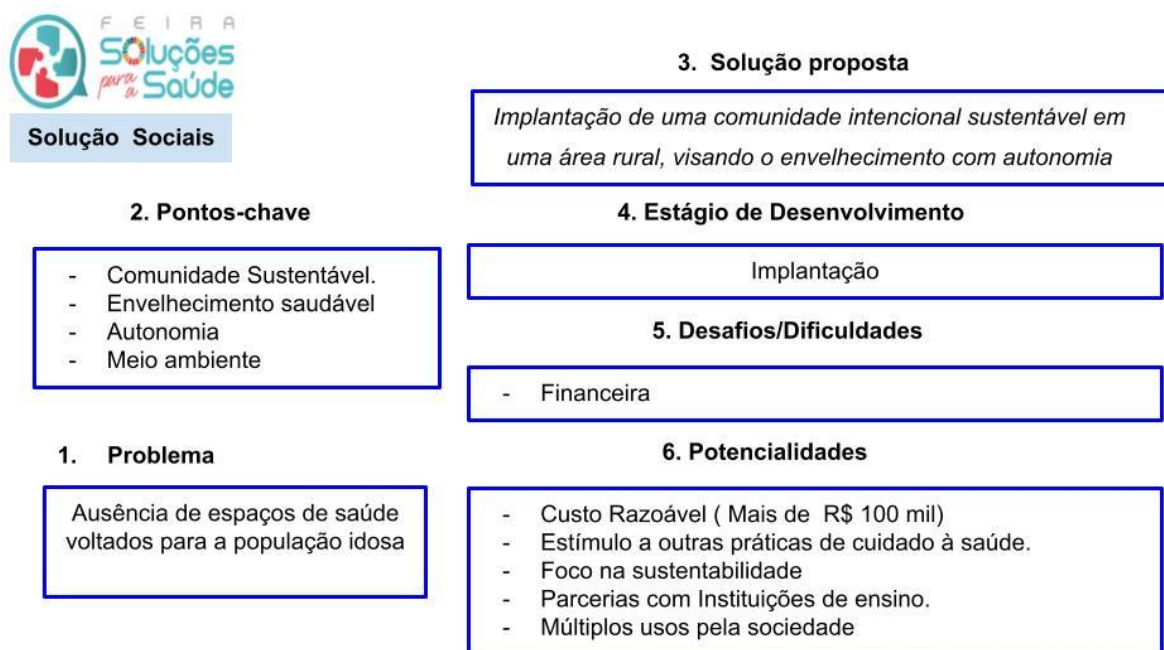
Figura 67. Solução Social - Infobike - pedalando por “mais direitos, menos zika” (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: O "Infobike" foi um projeto pensado por jovens para jovens e teve como objetivo levar informações e insumos de prevenção (preservativos) a áreas de comunidades periféricas em bairros de Salvador e Recife. A partir de uma bicicleta adaptada com equipamento de som, dialogam com jovens homens e mulheres sobre direitos sexuais e direitos reprodutivos em tempos de zika (pensando também dimensões como raça, geração, local de moradia, orientação sexual e identidade de gênero). A infobike, solução apresentada, tratava-se de uma bicicleta personalizada a partir da identidade visual do Coletivo Mangueiras. Com uma caixa de som acoplada e saída para microfone, atraía a atenção nas comunidades com músicas e spots de áudio informativos. Também foi acoplado à bicicleta um baú de madeira, que permitia transportar insumos de prevenção e materiais informativos a serem distribuídos ao longo do trajeto. A bicicleta itinerante percorreu ruas e becos de comunidades de Recife e Salvador, convidando as pessoas para conversar sobre direitos sexuais e reprodutivos e o contexto do Zika. Optou-se pelo uso da bicicleta por tratar-se de uma ferramenta comunicacional comum ao cotidiano das comunidades, o que possibilitou uma boa aproximação com as mulheres e jovens que encontravam. Os percursos desenvolvidos consideraram os pontos de maior vulnerabilidade das regiões, além de pontos de encontro de jovens, como praças e escolas. Anteriormente ao momento de incidência com a Infobike, as/os jovens articuladoras/es envolvidas/os nas ações participaram de espaços de formação teórico-política desenvolvidos pelo Coletivo Mangueiras e também por organizações parceiras. Vale a pena conferir o seguinte link no site do coletivo Mangueiras: <http://coletivomangueiras.org/coletivo-mangueiras-vai-as-ruas-com-o-projeto-infobike/>

* **Contato:** Dandara Oniilari (d.oniilari@gmail.com e mangueiras@mangueiras.org)

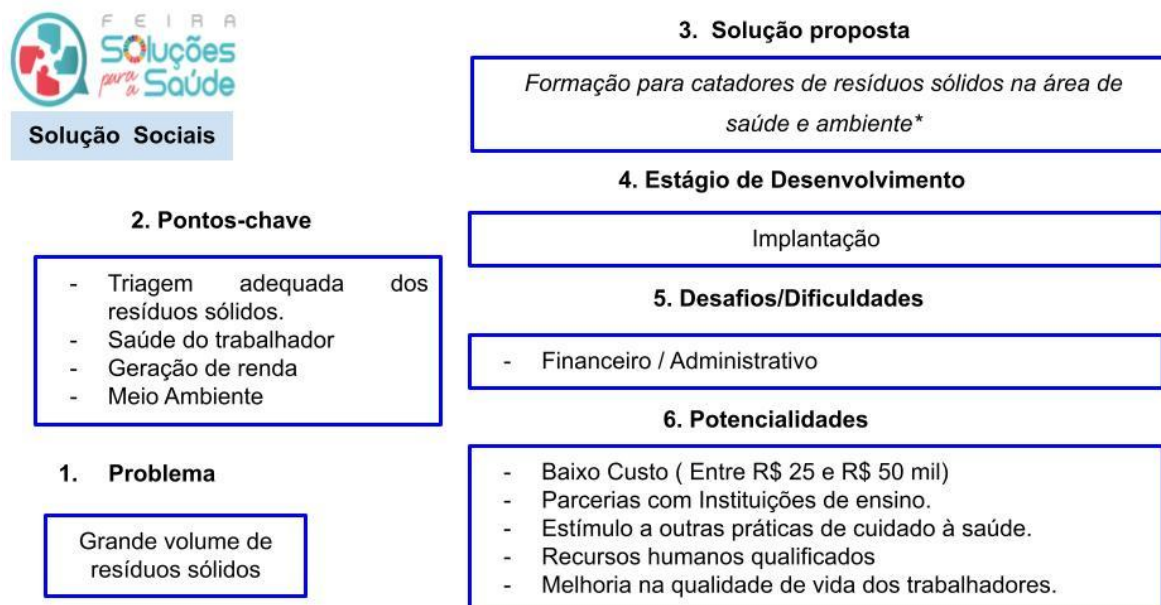
Figura 68. Solução Social - Implantação de uma comunidade intencional sustentável em uma área rural, visando o envelhecimento com autonomia (Feira de Soluções, Bento Gonçalves - 2019).



Descrição da solução: A configuração física das comunidades intencionais se apresenta como alternativa viável para o envelhecimento visando a recuperação e responsabilidade dos cuidados primários, estimulando a interação e o desenvolvimento de um senso de comunidade sustentável. Objetivo: Implantar uma comunidade intencional sustentável em uma área rural, visando o envelhecimento com autonomia. A Implantação usa o trabalho colaborativo na produção, comercialização e consumo de produtos como mel, hortifrutigranjeiros, plantas nativas, frutíferas, ornamentais, espaço coletivo para práticas integrativas complementares para a comunidade interna e externa, impactando positivamente na vida dos beneficiários. O produto é uma hospedagem rural Holztel, que propicia a sustentabilidade financeira de alguns projetos que estão sendo implementados na comunidade intencional estabelecida no entorno do empreendimento. Todas as instalações são de livre acesso aos hóspedes, bem como a liberdade de poder usufruir do pomar e da horta, sem custo. São produzidos apenas produtos orgânicos, sem uso de fertilizantes e defensivos agrícolas (Site: <https://www.holztel.com.br/>).

* **Contato:** Vania Celina Dezoti Micheletti (vaniadm@unisinis.br)

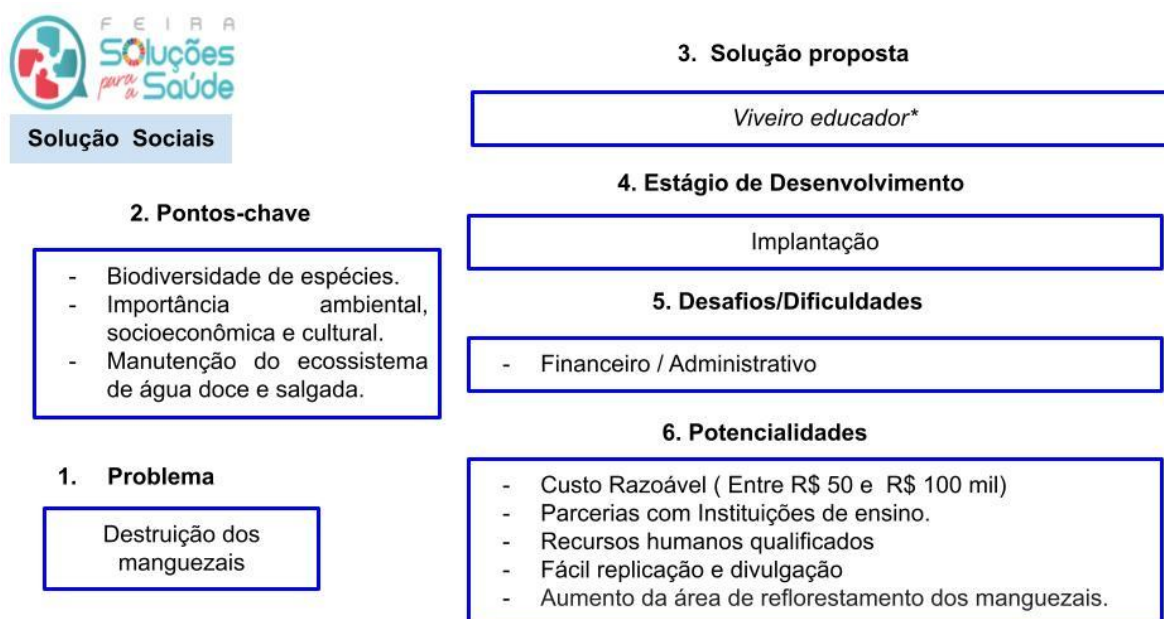
Figura 69. Solução Social - Formação para catadores de resíduos sólidos na área de saúde e ambiente (Feira de Soluções, Ceará - 2019).



Descrição da solução: Os resíduos sólidos são um dos maiores problemas ambientais da atualidade. Os trabalhadores que fazem a triagem desse material em dezenas de cooperativas e associações e participam da coleta seletiva de seus municípios, não recebem apoio técnico, de formação e acompanhamento. A Apoena Socioambiental realiza formação para estes trabalhadores com temas essenciais para sua atuação e relação ambiente-saúde. Os temas são escolhidos pelos catadores e catadoras como exemplo: uso de equipamentos de proteção individual (EPI), vacinação, saúde do trabalhador, alimentação, violência doméstica, gestão financeira (pessoal e da cooperativa), protagonismo feminino, gestão de resíduos, e educação ambiental (para os trabalhadores e comunidade no entorno). O objetivo desta solução é trazer conhecimento de uma maneira acessível e didática, levando em consideração o ambiente em que eles trabalham e a sua atuação. Cada oficina é realizada em um espaço de apoio (universidades, escolas, centros de educação) ou em seus próprios espaços de trabalho.

* **Contato:** Daiana Schwengber (contato@apoenasocioambiental.com).

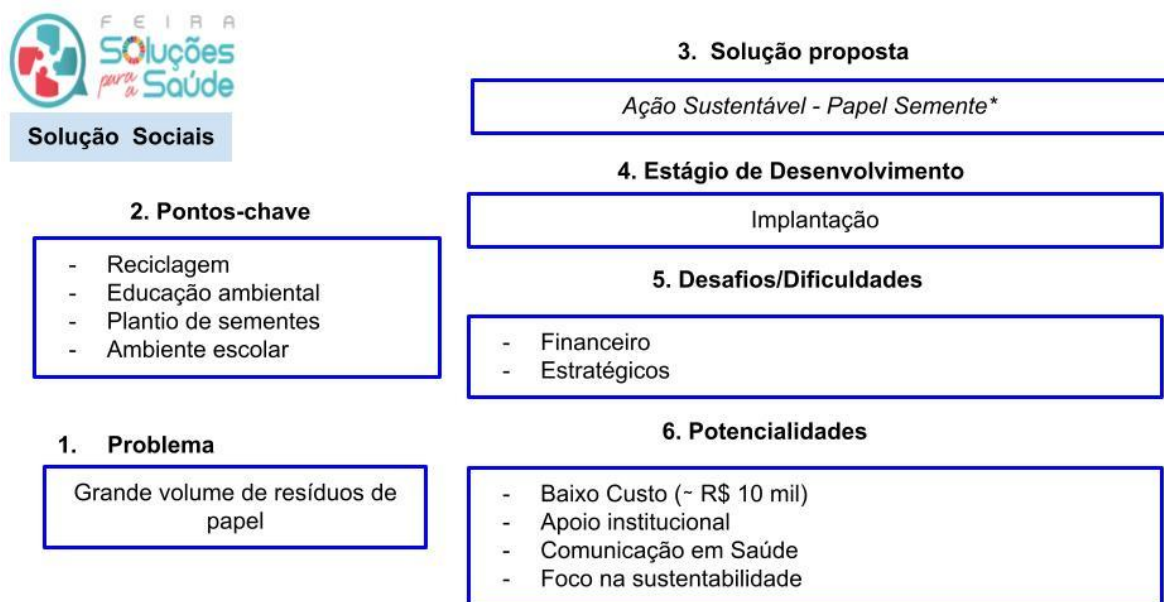
Figura 70 . Solução Social - Viveiro Educador (Feira de Soluções Ceará - 2019).



Descrição da solução: Tecnologia social desenvolvida a partir do plantio de propágulos de mangue vermelho em espaço próximo a árvores adultas da mesma espécie, possibilitando o aviamento pelo próprio quando da chegada da maré e a proteção das novas sementes pelas árvores já existentes.

* **Contato:** Fabiana Barros Pinho (museunaturaldomangue@hotmail.com).

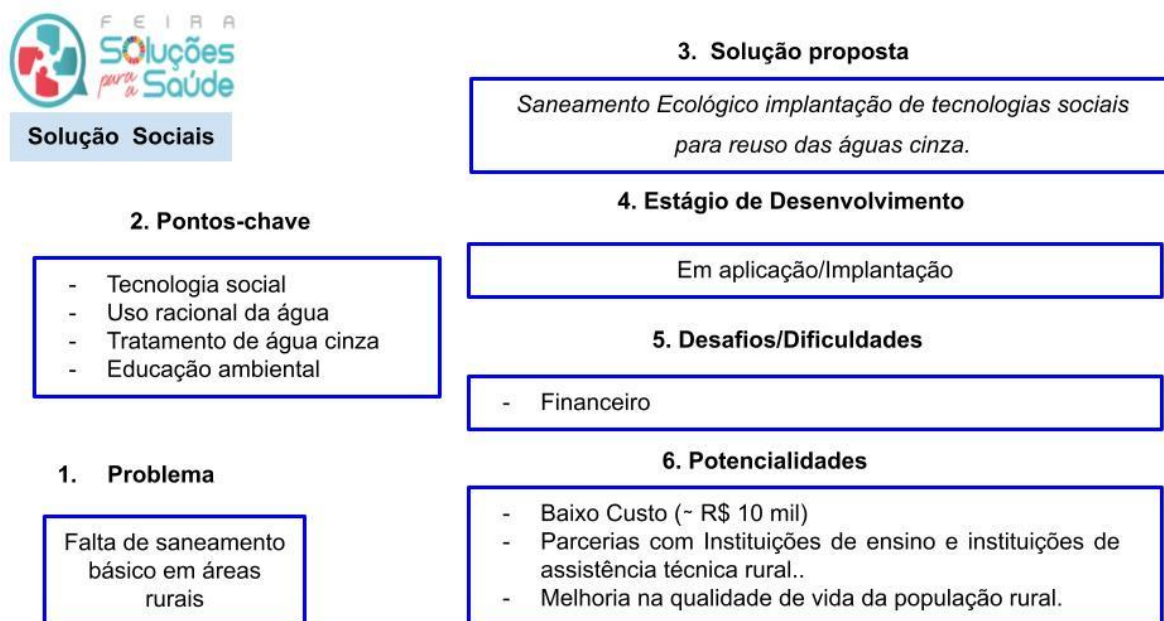
Figura 71. Solução Social - Ação Sustentável: Papel Semente (Feira de Soluções Ceará - 2019).



Descrição da solução: Por meio da observação da rotina da escola, constatou-se um alto índice de descarte de papel nas salas de aula e nas demais dependências da escola. Constatou-se que, num período de vinte dias letivos, o descarte de papel chega a aproximadamente 50 Kg, e que esse volume de papel produzido, se constituiria em um grande desperdício de recursos financeiros e, sem a reciclagem, um grande impacto ambiental, pois a produção de papel consome grande quantidade de recursos naturais. Da constatação do problema, discutiu-se uma forma de resolvê-lo. Encontrou-se uma maneira de reciclar o papel e transformá-lo em suporte de sementes, que se plantado germinaria novas plantas. Objetivo geral: Reciclar papel transformando-o em suporte de sementes, para dar destino sustentável ao papel descartado na Escola Eduardo Alves Ramos, Eusébio-CE. Objetivos específicos: estimular o uso do papel reciclado; projetar o uso de papel reciclado para cartões feitos pela escola; evitar a poluição do meio ambiente; estimular a comunidade escolar a produzir suas hortas caseiras a partir do plantio do papel semente. Relevância do projeto: Dentro do conceito de sustentabilidade, a reciclagem do papel também é essencial para reduzir a quantidade de, além de favorecer o consumo consciente de recursos naturais, já que se gasta mais água e energia elétrica para a produção do papel comum do que o reciclado. Quanto ao papel semente, sua importância se justifica ao fato de que após o seu uso, ele poderá ser plantado evitando a poluição e gerando novas plantas. Tornando-se dessa forma, um meio eficaz disponível de contribuir com a diminuição dos impactos da ação humana no meio ambiente.

* **Contato:** Francisco Chaves da Silva (franciscochavesdasilva@hotmail.com).

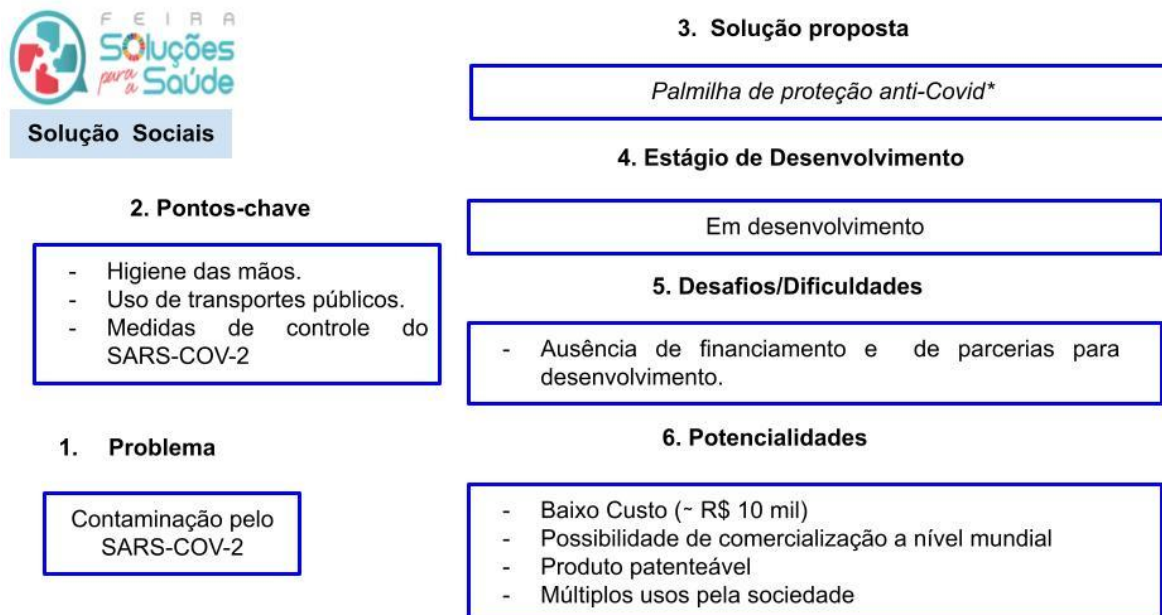
Figura 72 . Solução Social - Saneamento Ecológico: implantação de tecnologias sociais para reuso das águas cinzas (Feira de Soluções Ceará - 2019).



Descrição da solução: Implantação de tecnologias sociais acessíveis e de baixo custo voltadas ao saneamento ecológico no Assentamento Palestina / Oiticquinha, localizado no município de Independência-CE considerando o contexto social, econômico, ambiental e cultural, pois a falta e dificuldades do acesso às políticas públicas principalmente referentes ao saneamento básico no campo causa agravos à saúde e ao ambiente. Nesse contexto, o projeto trabalhou ações de formação e aplicação de tecnologias de tratamento de água cinza, sendo elas o Círculo de Bananeira e Espinhel de Peixe para reutilização em atividades que as famílias desenvolvem nos quintais de suas residências como o cultivo de frutíferas e hortaliças com base na agroecologia. O projeto se aponta como uma alternativa a soluções de uma problemática encontrada no assentamento, mas é uma referência para outras comunidades e para ser fomentada junto às pautas de luta por políticas públicas que melhorem a vida no campo.

* **Contato:** João Paulo Pereira Alves (joapaulomst@hotmail.com).

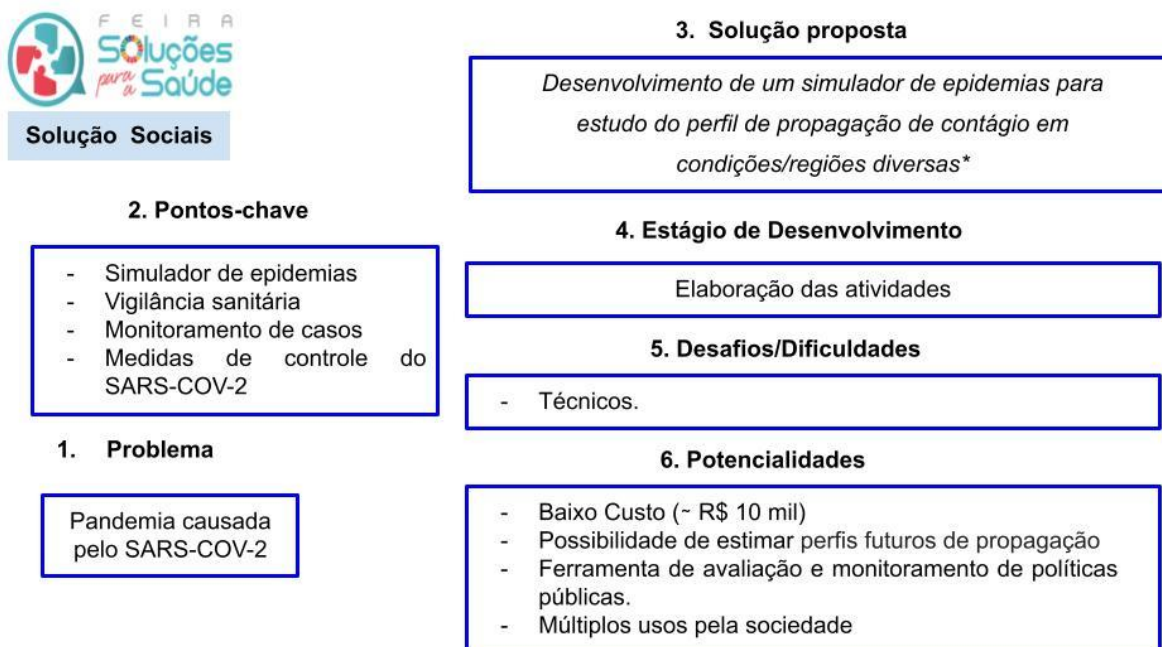
Figura 73. Solução Social - Palmilha de proteção anti-covid (Feira de Soluções virtual - 2020).



Descrição da solução: Um Equipamento de Proteção Individual (EPI) capaz de proteger as mãos, um dos principais veículos de contaminação pelo SARS-COV-2, além de fazer a sanitização dos locais por onde as garras das mãos protegidas tocam e os próprios dedos. Ideal para quem utiliza transporte público ou coletivo. O desenho industrial em 3D consiste em uma palmilha esponjosa alinhada na palma da mão, segura por fitas ajustáveis ao tamanho individual que se prende no pulso e no dedo para dar sustentação à palmilha. O material da palmilha pode ser descartável e as fitas são reutilizáveis para adequação de nova esponja protetiva.

* **Contato:** Janete Duarte (janete.duarte@incqs.fiocruz.br).

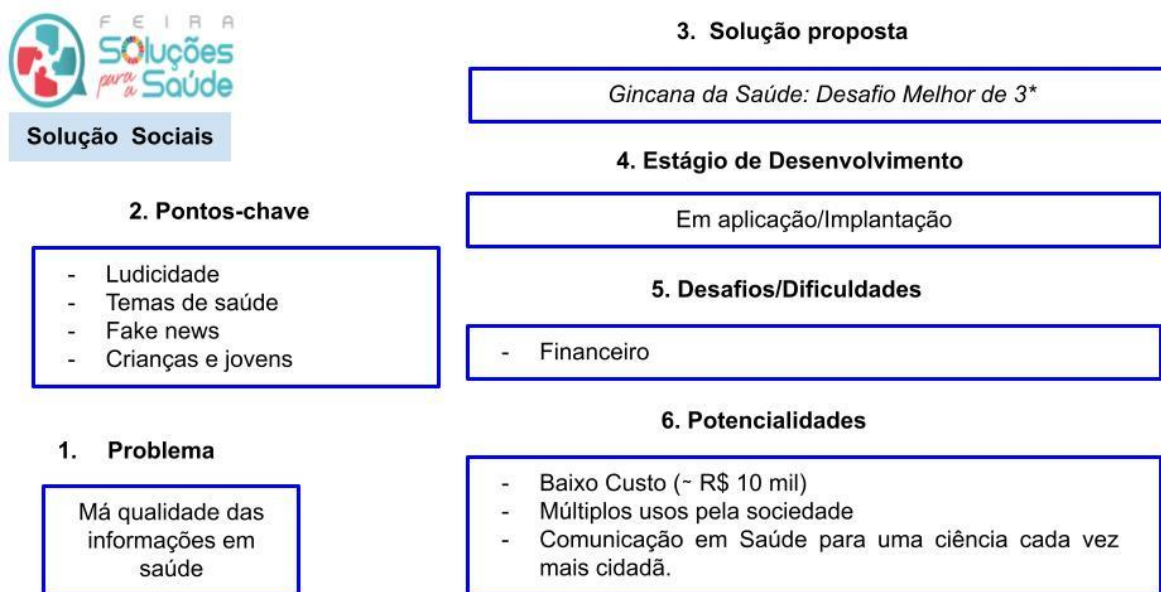
Figura 74. Solução Social - Desenvolvimento de um simulador de epidemias para estudo do perfil de propagação de contágio em condições/ regiões diversas (Feira de Soluções virtual - 2020).



Descrição da solução: O objetivo principal deste projeto de pesquisa está no desenvolvimento de um simulador de epidemias baseado na colisão de partículas representando indivíduos, em seus respectivos estados de saúde, em áreas de circulação. Os estados dos indivíduos (“saudável” ou “susceptível”, “imunizado” ou “vacinado”, “infectado”) são compartilhados entre si em cada colisão, permitindo a propagação do contágio, o qual poderá ser monitorado e estudado. O simulador está sendo desenvolvido no editor gratuito Unity, comumente utilizado para desenvolvimento de jogos eletrônicos. A janela de simulação é composta de: 1) uma área para ajuste inicial dos parâmetros que influenciam as epidemias, como número de indivíduos suscetíveis, infectados e curados, períodos de infecção, taxa de isolamento, número de leitos disponíveis para tratamento, entre outros; 2) área para monitoramento e contagem dos casos; 3) área para exibição de gráficos; e 4) áreas de circulação, representando locais de possível aglomeração, como mercados, hospitais, cemitérios, escolas ou ainda localidades com distintos cenários e níveis de evolução da epidemia. Pelo programa, é possível não só visualizar as partículas interagindo e se locomovendo entre diferentes áreas, mas também os números de casos sendo atualizados instantaneamente em conjunto com o registro dos casos por dia em uma planilha eletrônica, para posterior tratamento matemático/estatístico dos dados e construção de gráficos, cujo perfil poderá ser atribuído às condições iniciais ajustadas pelo usuário. Espera-se que, com o desenvolvimento do simulador, seja possível torná-lo numa ferramenta de utilidade pública para o enfrentamento da atual pandemia. Caso os dados obtidos pelo programa, após otimizado, corroborem com aqueles reais (oficiais) para a pandemia atual, será possível estimar perfis futuros de propagação da COVID-19 ao longo do tempo, em função das políticas de saúde implementadas.

* **Contato:** Fernando Antonio Simas Vaz (fernandovaz@id.uff.br) e Thiago Novotny (thiago.novotny@incqs.fiocruz.br).

Figura 75. Solução Social - Gincana da Saúde: Desafio Melhor de 3 (Feira de Soluções virtual - 2020).

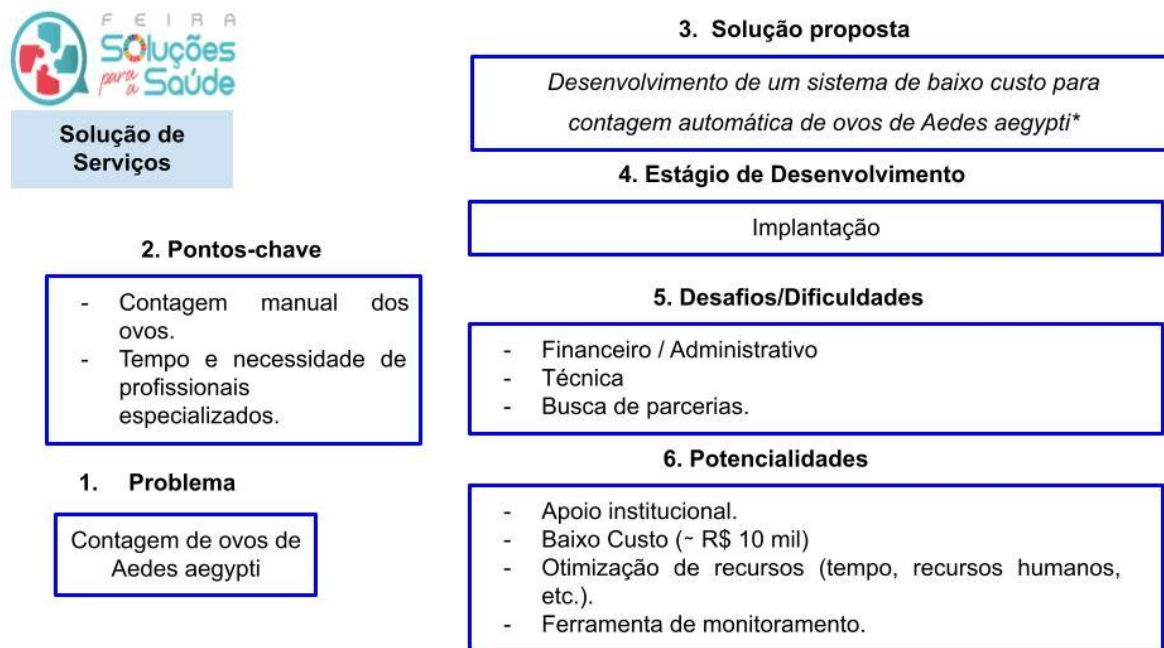


Descrição da solução: Uma forma lúdica de conversar com crianças e adolescentes dos ensinos fundamental e médio sobre o conceito ampliado de saúde e sobre fake news, especialmente sobre a Covid-19 e vacinas. São três jogos que utilizam ferramentas digitais online gratuitas para divulgar conhecimento científico.

* **Contato:** Fernanda Marques (fernanda.marques@gmail.com).

4.6 Resumo esquemático das soluções de serviços

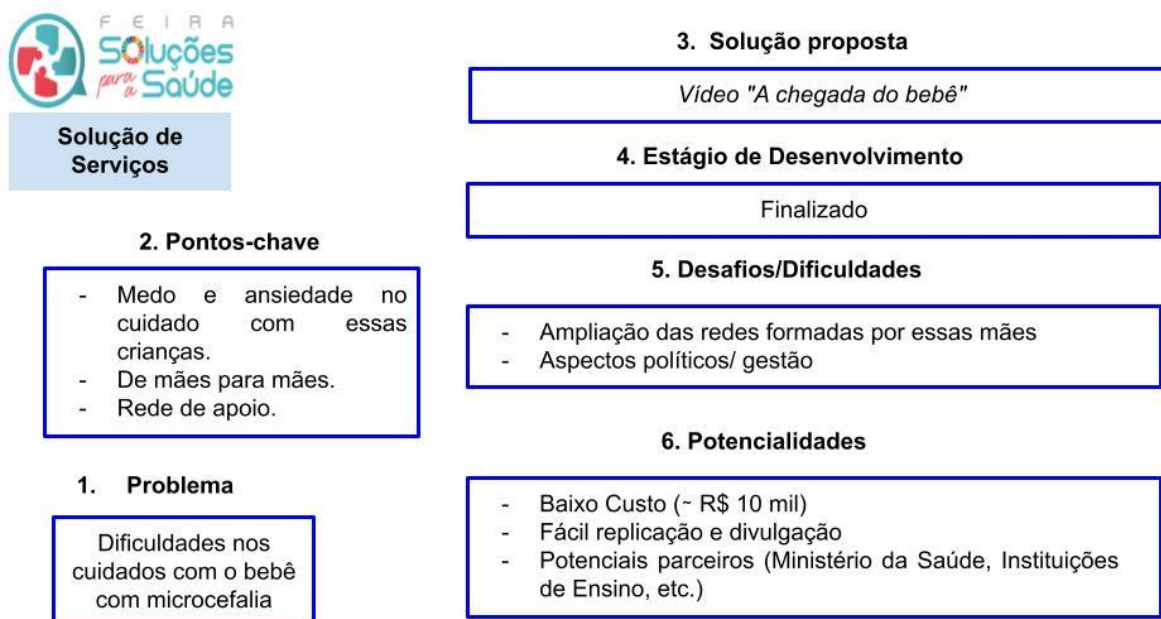
Figura 76. Solução de Serviços - Desenvolvimento de um sistema de baixo custo para contagem automática de ovos de *Aedes aegypti* (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: O monitoramento entomológico é uma maneira de melhorar a capacidade de predição e na detecção precoce de epidemias das doenças transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*. Este monitoramento é majoritariamente baseado no índice larvário, o qual lista a quantidade de casas infectadas, ou a quantidade de ovos de *Aedes* coletados em palhetas em ovitrampas. A solução consiste na criação de um aplicativo de celular e um protocolo para aquisição de imagens para contagem dos ovos de *Aedes aegypti* com as seguintes características: facilidade de uso, alta acurácia e custo baixo. Destina-se a pesquisadores e laboratórios com alta demanda de contagem dos ovos em palhetas de algodão ou eucatex.

* **Contato:** Leon Diniz (leondiniz2006@gmail.com).

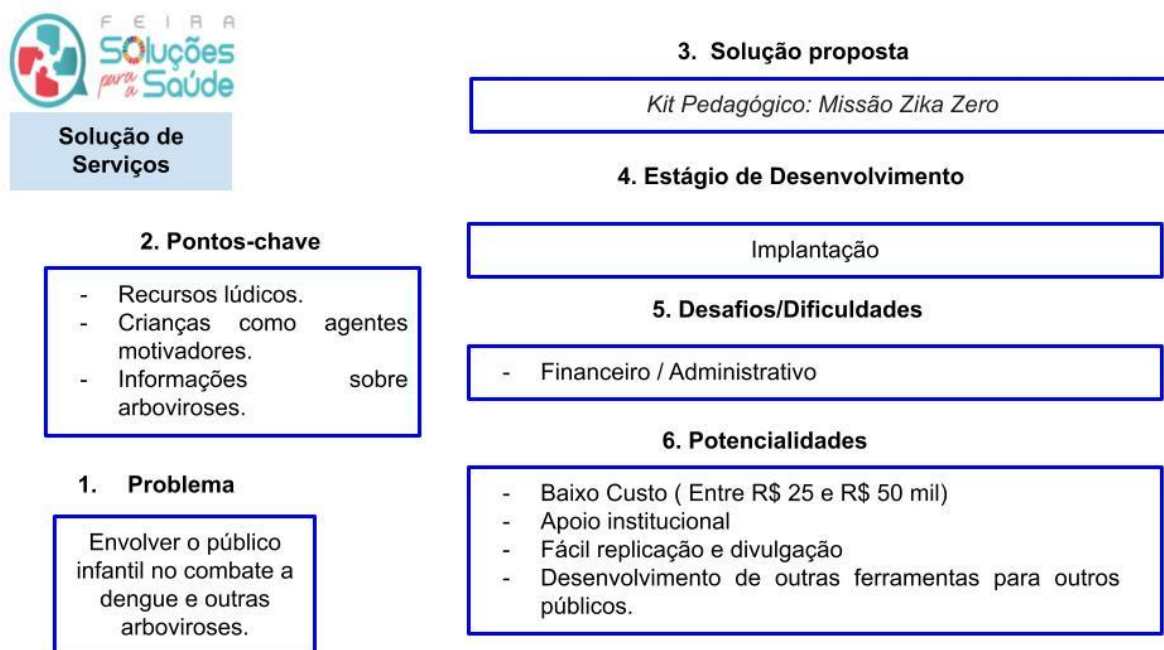
Figura 77. Solução de Serviços - Vídeo “A chegada do bebê” (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: Vídeo curto com foco no manejo do bebê: como alimentar, como vestir, exercícios e brincadeiras de estímulo. A interação entre mães de bebês com problemas semelhantes, decorrentes do zika vírus, foi grande e elas compartilhavam muitas experiências que foram utilizadas na produção deste produto.

* **Contato:** Márcia Turcato (marturcato@gmail.com).

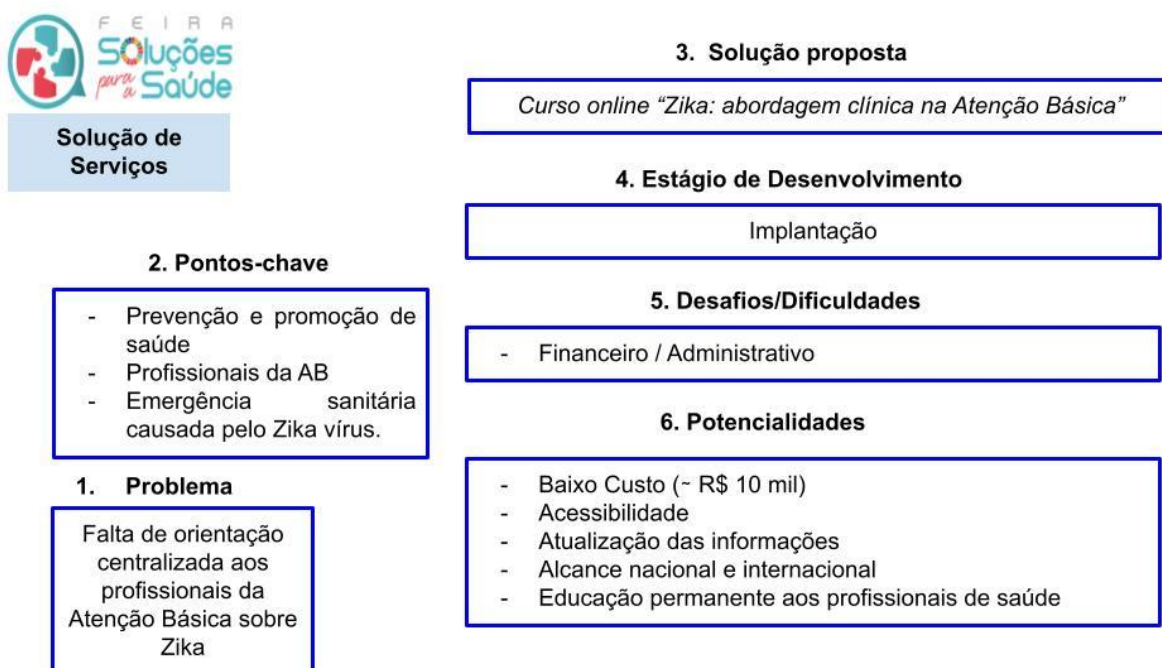
Figura 78. Solução de Serviços - Kit Pedagógico: Missão Zika Zero (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: O kit foi produzido pela Pró-Reitoria de Extensão, proposto pelo Grupo de Trabalho Zika Zero da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). É destinado ao público infantil, com o objetivo de informar de maneira lúdica sobre a proliferação do mosquito *Aedes Aegypti* e suas consequências. Trata-se de um conjunto de materiais composto por revista em quadrinhos, atividades lúdicas, cartazes, folders, adesivos, dentre outros, disponíveis virtualmente no site da UFRB e impressos, distribuídos em atividades educativas.

* **Contato:** Tábata Figueiredo (tabata@ufrb.edu.br).

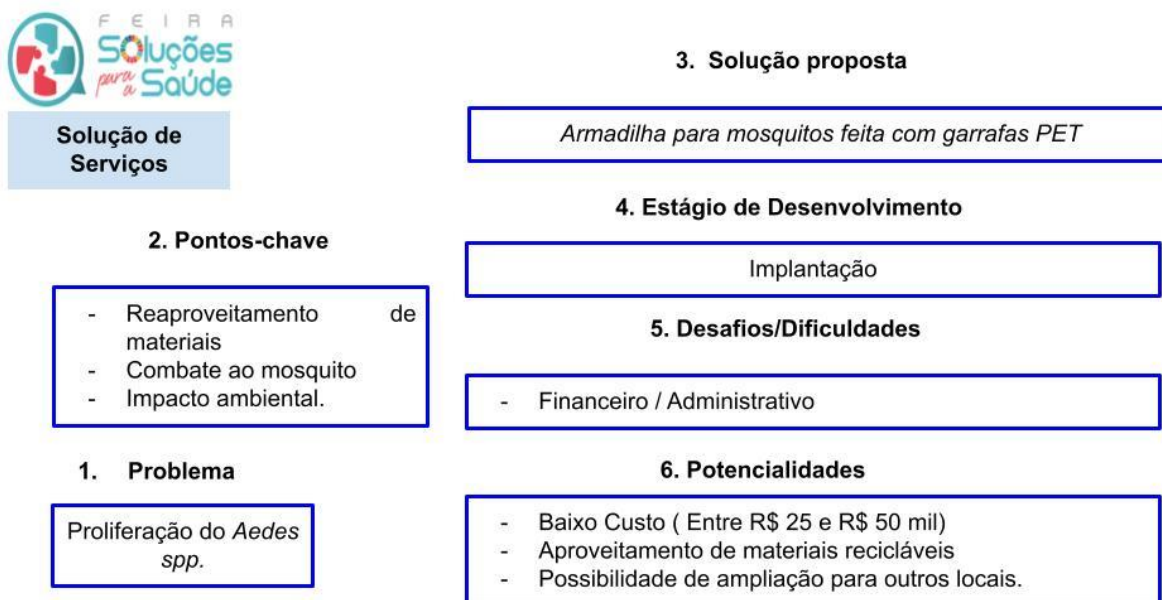
Figura 79. Solução de Serviços - Curso *on-line* “Zika: abordagem clínica na Atenção Básica” (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: O curso *online* “Zika: abordagem clínica na Atenção Básica” com 45 horas objetiva capacitar os profissionais de saúde para minimizar os impactos da Zika no país. Para tanto, as quatro unidades do curso tratam dos aspectos epidemiológicos, fisiopatológicos, promoção à saúde, e prevenção de infecção pelo vírus Zika. Há uma unidade dedicada aos cuidados às mulheres (em especial às gestantes e parturientes), que trata do planejamento reprodutivo e do diagnóstico de microcefalia no recém-nascido. A última unidade trata de temas como notificação compulsória; instrumentos específicos de notificação de suspeita e confirmação; vigilância de complicações decorrentes da infecção pelo vírus Zika; e atuação do profissional-sentinela na identificação de complicações.

* **Contato:** Sílvia Helena Mendonça de Moraes (silvia.moraes@fiocruz.br).

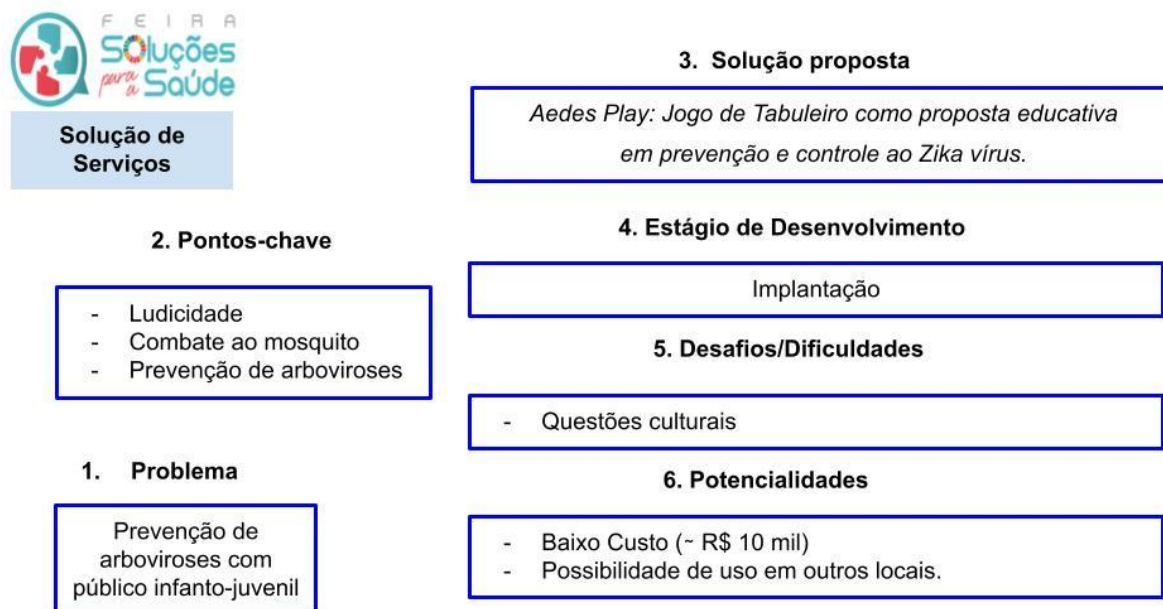
Figura 80. Solução de Serviços - Armadilha para mosquitos feita com garrafas PET (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: "O objetivo é fazer uma armadilha simples e barata, que pode ser confeccionada em casa com materiais muito comuns de casa: garrafas PET e tela de mosquiteiro. O mosquito vê a água parada dentro da garrafa, deposita seus ovos que, posteriormente, não vão poder sair devido à tela de impedimento pois ficam presos. É aconselhável espalhar alguns pela casa para uma maior eficiência."

* **Contato:** João Telmo M de Aguiar (artspets@yahoo.com.br).

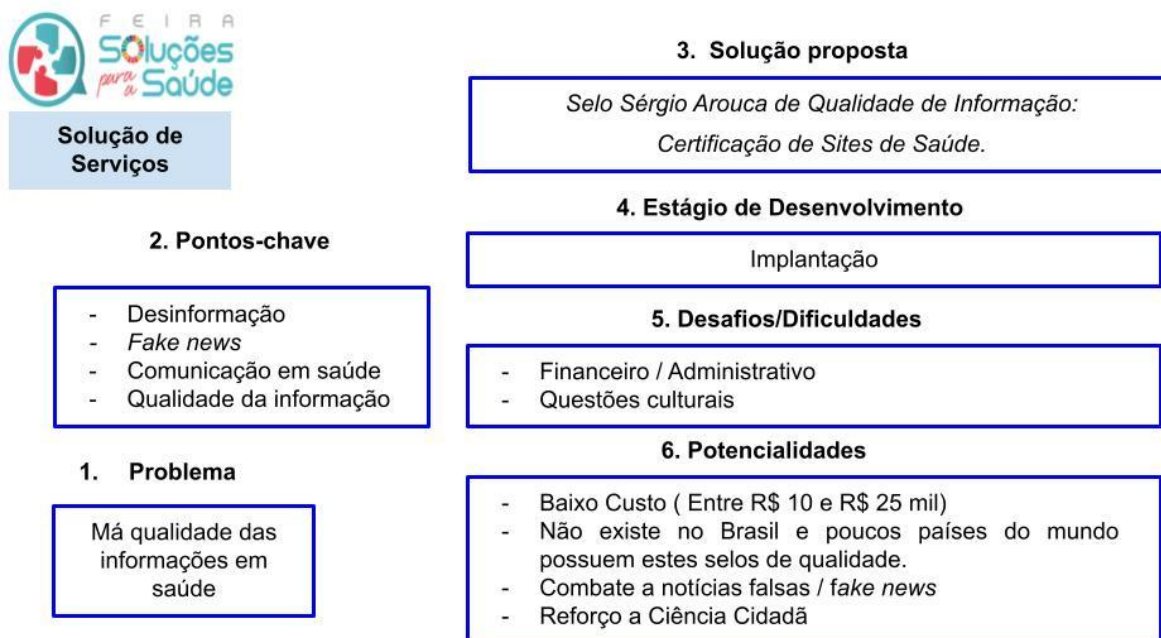
Figura 81. Solução de Serviços - Aedes Play: Jogo de tabuleiro como proposta educativa em prevenção e controle ao Zika vírus (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: O Aedes Play é um jogo de tabuleiro desenvolvido como ferramenta e estratégia educacional nas escolas para difundir aspectos relacionados ao vetor (*Aedes aegypti*) e as doenças transmitidas, com ênfase no Zika vírus e as maneiras de prevenção. A sua execução obteve um resultado satisfatório na ampliação do conhecimento dos alunos participantes e uma importante forma de divulgação de medidas de combate a esta arbovirose e outras.

* **Contato:** Herifrania Tourinho Aragão (fanyaragao.89@gmail.com).

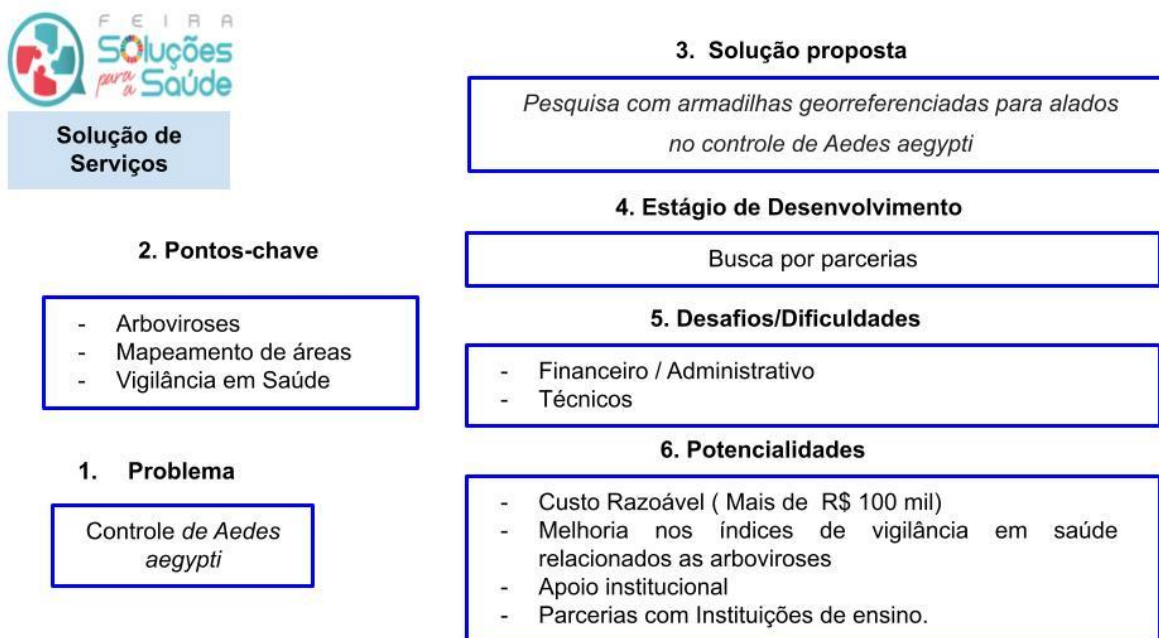
Figura 82 . Solução de Serviços - Selo Sérgio Arouca de Qualidade da Informação: Certificação de Sites de Saúde (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: Esta solução tem o objetivo de avaliar e certificar sites de Zika, Dengue e Chikungunya e Síndromes Congênitas com o Selo Sergio Arouca da Escola Nacional de Saúde Pública da Fiocruz. O público é formado por gestores públicos e organizações não governamentais (ONG) responsáveis por sites de saúde. Resultados: A informação de saúde certificada pode empoderar o cidadão, melhorar sua qualidade de vida, facilitar o autocuidado e reduzir os gastos com serviços de saúde. O LaISS já certificou um site e tem expertise sobre o tema.

* **Contato:** Andre de Faria Pereira Neto (andreperreiraneito@gmail.com).

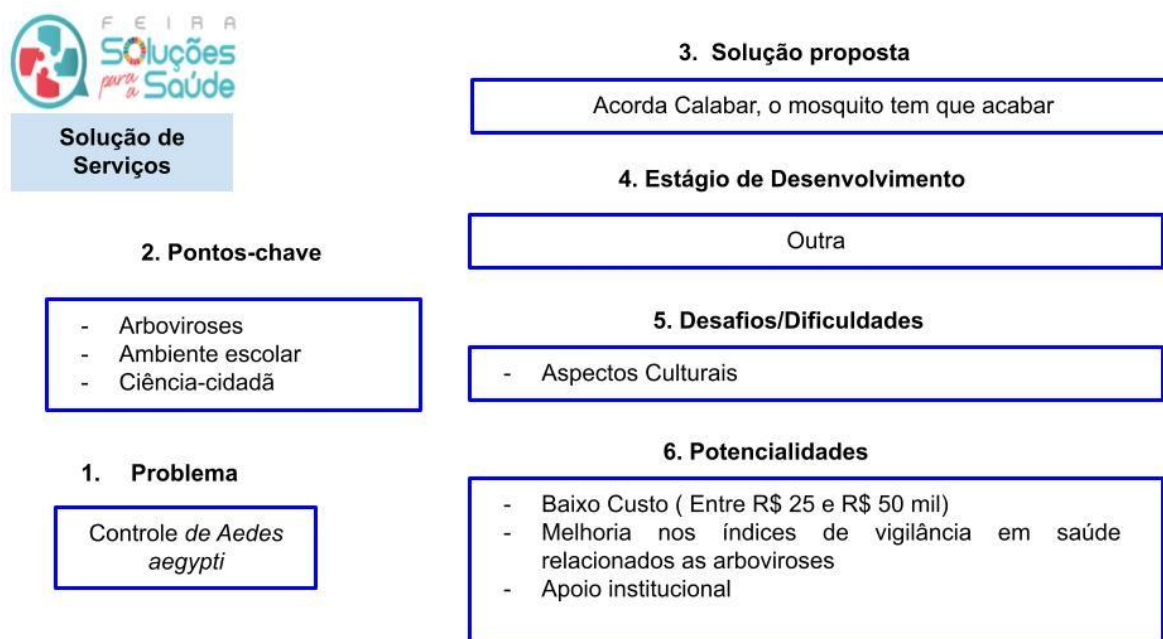
Figura 83. Solução de Serviços - *Pesquisa com armadilhas georreferenciadas para alados no controle de Aedes aegypti* (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: Utilização de armadilhas para levantamento entomológico de *Aedes aegypti* para definição de áreas prioritárias no controle vetorial (prevenção e combate).

* **Contato:** Marcello Rosa (marcelloRosa2@hotmail.com).

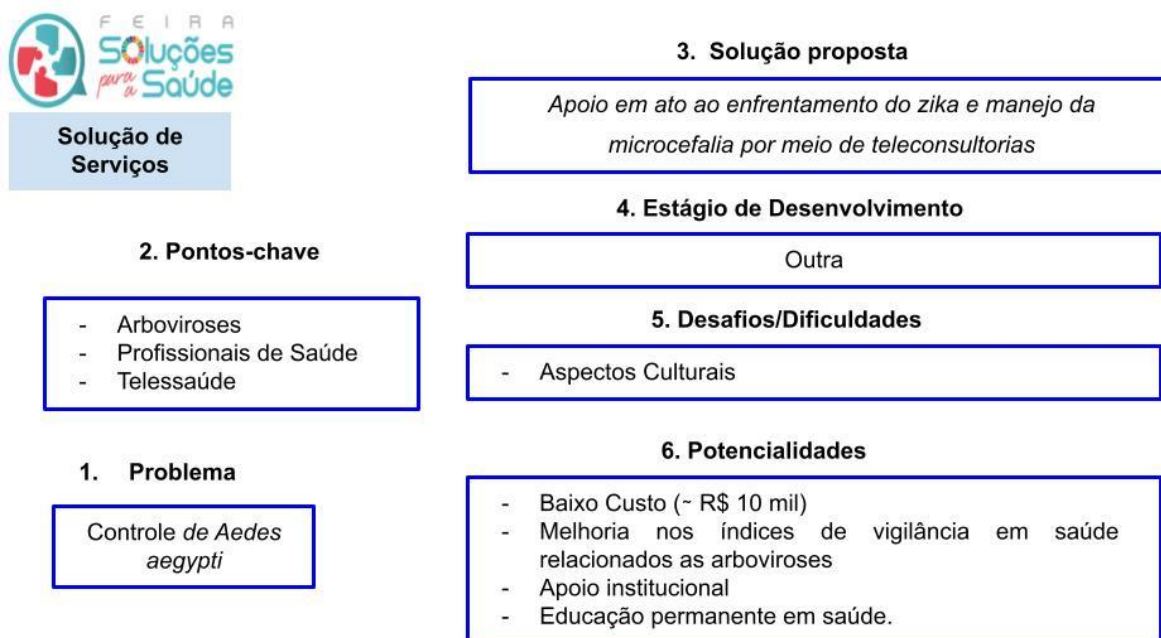
Figura 84 . Solução de Serviços - Acorda Calabar, o mosquito tem que acabar
(Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: A campanha foi uma ação complementar de saúde focada no protagonismo infante juvenil como agente de mudanças na prevenção, controle e combate ao *Aedes Aegypti*. A partir de parcerias estratégicas, a comunidade foi mobilizada com o objetivo de alertar e sensibilizar a população para o controle das arboviroses (Dengue, Zika e Chikungunya). A ação contribuiu para o compromisso coletivo com a saúde, na perspectiva do fortalecimento da cidadania. A equipe realizou ações educativas sobre zika e chikungunya, relacionando desde cuidados com meio ambiente para evitar a criação do mosquito até a sintomatologia da doença, com os alunos da escola aberta do Calabar (comunitária), os quais conforme idade cumpriram tarefas a eles propostas. Finalizou com um seminário apresentado pelos alunos com as soluções para os problemas encontrados. Os alunos produziram um folder educativo, culminando com uma passeata pela comunidade com objetivo de informar sobre ações de prevenção possíveis de serem implementadas na comunidade .

* **Contato:** Édina de Nazaré Ramos (edina.nazare@fjs.org.br).

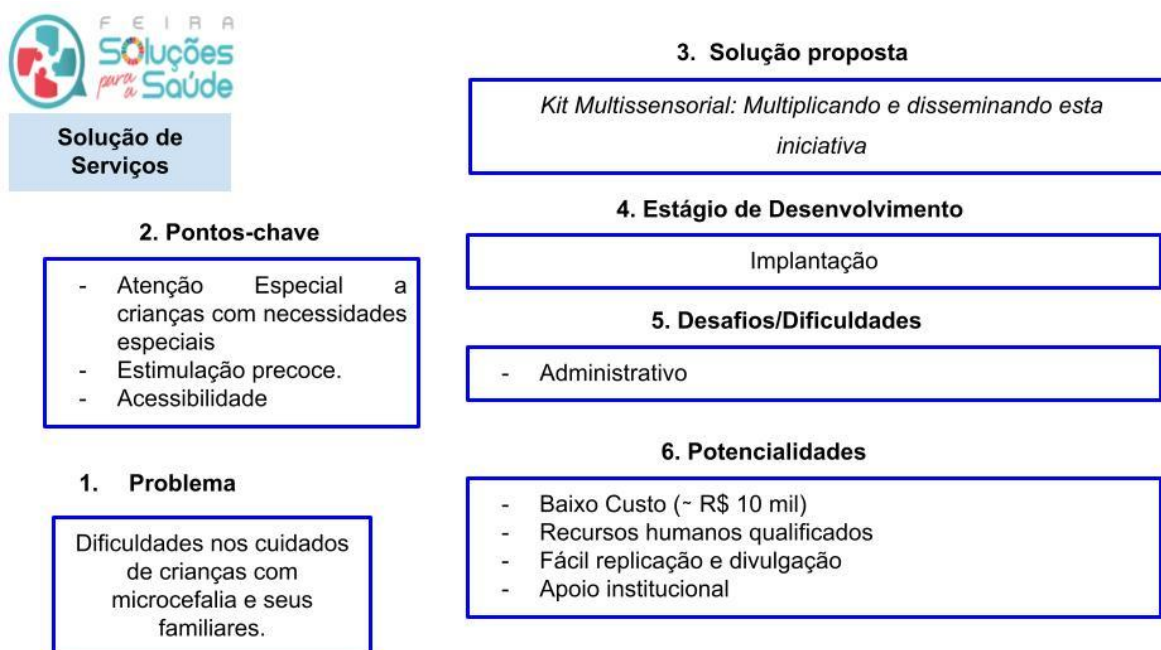
Figura 85. Solução de Serviços - Apoio em ato ao enfrentamento do zika e manejo da microcefalia por meio de teleconsultorias (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: O Telessaúde Bahia, através da oferta de tele-educação, realizou desde 2015, mais de 10 sessões de web palestras sobre Dengue, Zika e Chikungunya para os profissionais da atenção básica. O objetivo foi capacitar estes profissionais para as ações de combate, prevenção, controle, diagnóstico e tratamentos das arboviroses. Essas atividades tiveram como resultado o alcance de mais de 3979 profissionais e a participação inclusive de outros estados. Trata-se de uma ferramenta online onde os trabalhadores das equipes de saúde da estratégia saúde da família se cadastram para tirar dúvidas sobre o combate ao vetor, manejo clínico da doença, atenção à saúde das crianças com sequelas de microcefalia e outros. As respostas são disponibilizadas em até 72 horas, com base nas melhores evidências clínicas e científicas.

* **Contato:** Juliana Lamounier (julianatelesssaudeba@gmail.com).

Figura 86. Solução de Serviços - Kit Multissensorial: Multiplicando e disseminando esta iniciativa (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: Trata-se da apresentação de um Kit Multissensorial que foi reproduzido tomando como base uma das ações do Projeto Redes de Inclusão, iniciativa do Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) com outros parceiros, entre eles a Fundação Altino Ventura. O objetivo deste trabalho é multiplicar e disseminar tal ideia, ressaltando sua utilização não apenas na Síndrome Congênita do Zika Vírus, mas também em qualquer outra condição que a criança apresente transtorno do seu desenvolvimento.

1ª Atividade - Reprodução de kit multissensorial (0-3 anos) para crianças com microcefalias ou outras deficiências.

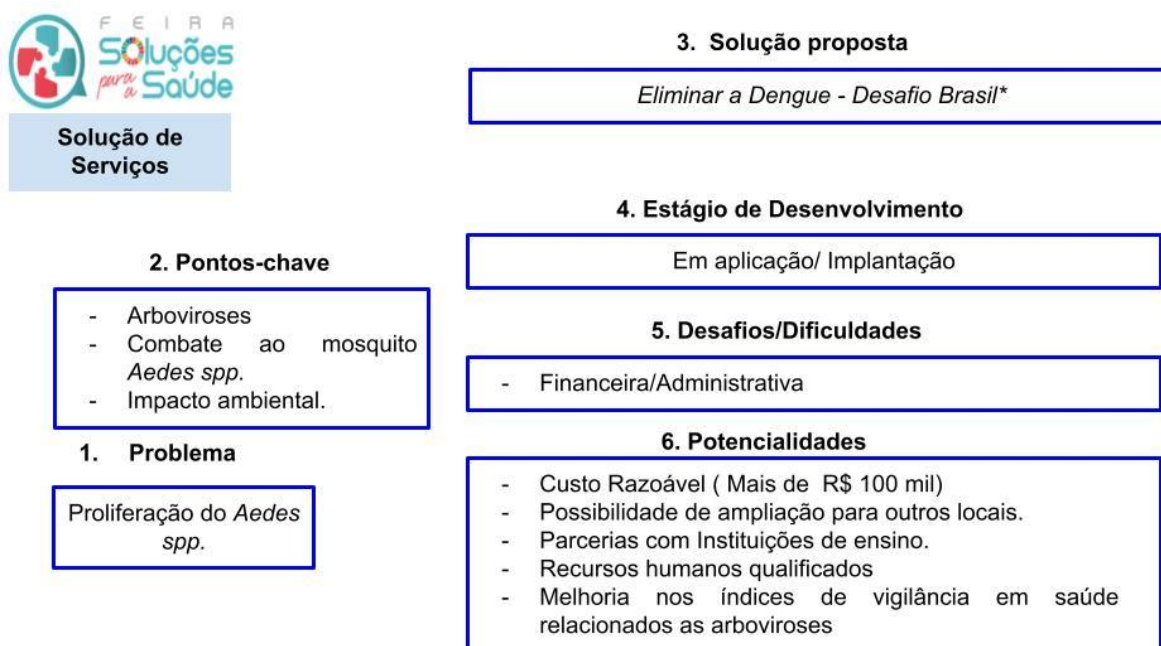
2ª Atividade - Distribuição de calças de posicionamento.

3ª Atividade - Confecção de mini kits para estimulação de crianças com microcefalia ou outras deficiências (0 a 3 meses).

4ª Atividade - Aplicação de Protocolo de acompanhamento do desenvolvimento para crianças com transtornos do desenvolvimento de 0 a 3 anos.

* **Contato:** Eliane Nóbrega Vasconcelos (elynobrega@hotmail.com).

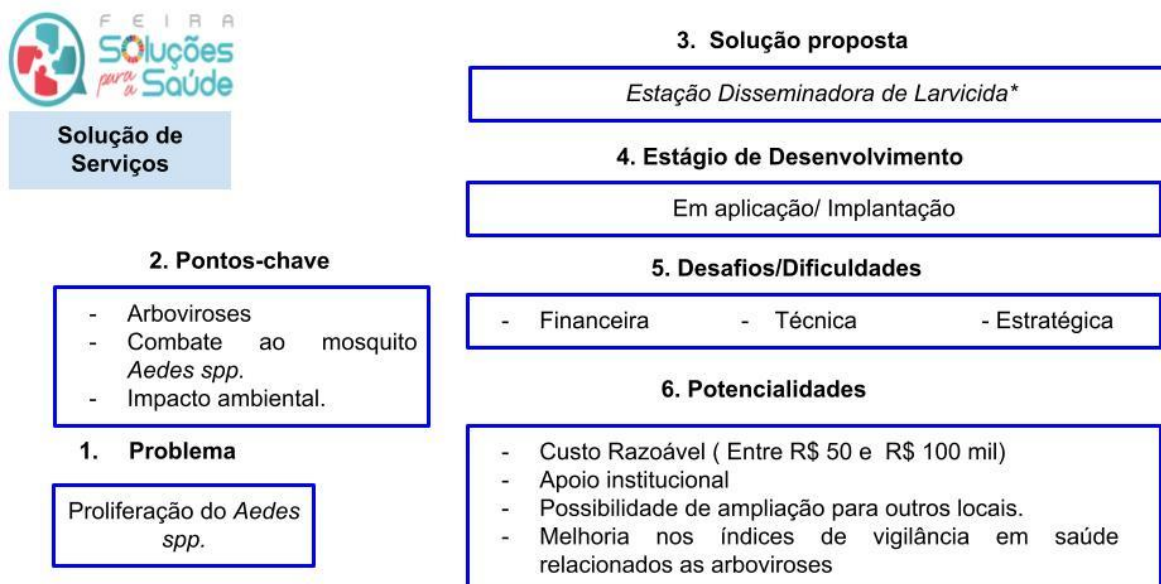
Figura 87. Solução de Serviços - Eliminar a Dengue - Desafio Brasil (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: Arboviroses transmitidas pelo *Aedes aegypti* geram efeitos para a saúde e economia de países tropicais e subtropicais ao redor do globo. A descoberta do efeito protetor da *Wolbachia* em *Drosophila* sp. (mosca da fruta) para DCV (vírus C de *Drosophila* sp.) suscitou a idéia de transferir mecanicamente a *Wolbachia* desta espécie de mosca para o *Aedes aegypti*. Os efeitos foram semelhantes, garantindo uma redução da replicação viral no organismo do vetor. O antes denominado "Projeto Eliminar a Dengue - Desafio Brasil", hoje tornou-se um Programa internacional sem fins lucrativos desenvolvido em 11 países. Tem como base a utilização da bactéria *Wolbachia* no controle das arboviroses transmitidas pelo mosquito *Aedes aegypti*. A presença da *Wolbachia* nas células do vetor reduz sua capacidade em transmitir vírus como dengue, Zika e chikungunya.

* **Contato:** Gabriel Sylvestre Ribeiro (gabsylvestre@gmail.com).

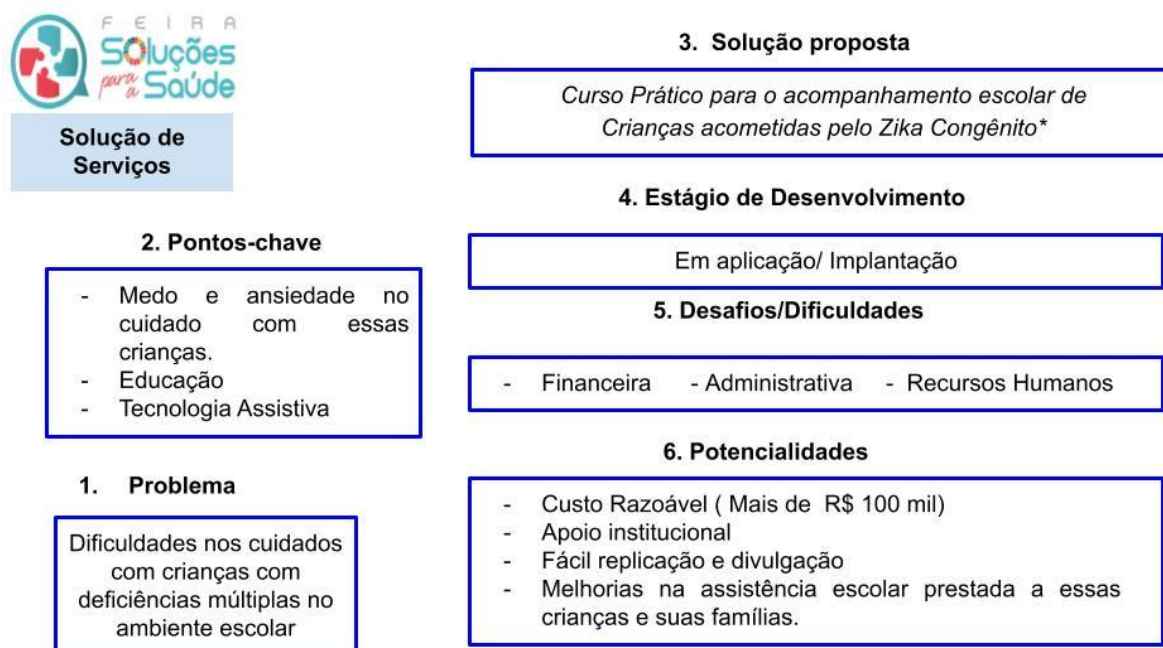
Figura 88. Solução de Serviços - Estação Disseminadora de Larvicida (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: O princípio é o uso dos próprios mosquitos para disseminar larvicida. Utilizam-se baldes plásticos com água para atrair as fêmeas dos mosquitos. As paredes internas dos baldes são recobertas com um pano preto sobre o qual se aplica larvicida em forma de pó. Quando um mosquito adulto pousa nessa superfície, partículas do inseticida se aderem às pernas e ao corpo do inseto. Como as fêmeas de *Aedes* (e outros mosquitos) visitam muitos criadouros para colocar uns poucos ovos em cada um, elas disseminam o larvicida.

* **Contato:** Sérgio Luiz Bessa Luz (sergio.luz@fiocruz.br).

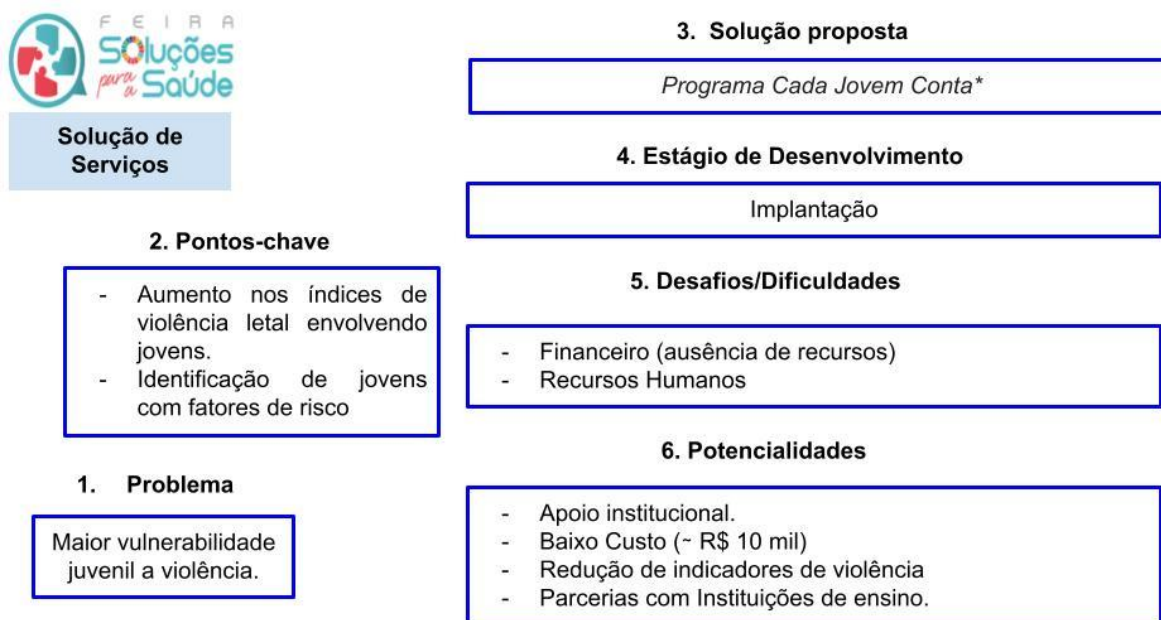
Figura 89. Solução de Serviços - Curso Prático para o acompanhamento escolar de crianças acometidas pelo Zika congênito (Feira de Soluções Salvador - 2017).



Descrição da solução: Formação prática, de natureza gratuita, ministrada por profissionais da atenção especializada nas temáticas de reabilitação física, intelectual, auditiva e visual para profissionais do contexto escolar. Ofertadas duas turmas com carga horária total de 28 horas, distribuídas em encontros mensais de 4 horas/aula por módulo, totalizando sete módulos que abordaram temas relacionados ao cuidado interdisciplinar da criança com deficiência múltipla, tais como AVD (Atividades da Vida Diária), alimentação, postura, mobiliário e recursos adaptados, higiene e recursos pedagógicos adaptados, tendo como base o conceito e os recursos da Tecnologia Assistiva para a melhor qualidade no trabalho com estas crianças. Público-alvo prioritário: 40 profissionais (sendo 20 professores e 20 cuidadores) que atuam em creches e/ou escolas no município de Salvador. Foram convidadas 21 escolas e/ou creches da Rede Municipal de Ensino de Salvador-BA, pelo critério de estarem localizadas em Gerências Regionais que contemplavam os bairros de residência das crianças diagnosticadas com a Síndrome da Infecção Congênita pelo Zika Vírus, atendidas no CER IV/OSID. Algumas vagas também foram disponibilizadas para profissionais de Educação de outros municípios da Bahia. Assim foram inscritas 42 pessoas nas duas turmas; com média de 32 participantes por módulo, e especificamente na cidade de Salvador/BA contemplou 13 escolas e/ou creches da Rede Municipal de Ensino. O curso foi desenvolvido nas dependências do Centro Especializado em Reabilitação das Obras Sociais Irmã Dulce (CER IV/OSID), pelos profissionais do CER IV/OSID das seguintes especialidades: Educação Física (2), Fisioterapia (1), Fonoaudiologia (4), Odontologia (1), Pedagogia (4), Psicologia (2), Serviço Social (2) e Terapia Ocupacional (5).

* **Contato:** Isis Daniella Carvalho Silva (isisdaniella@gmail.com).

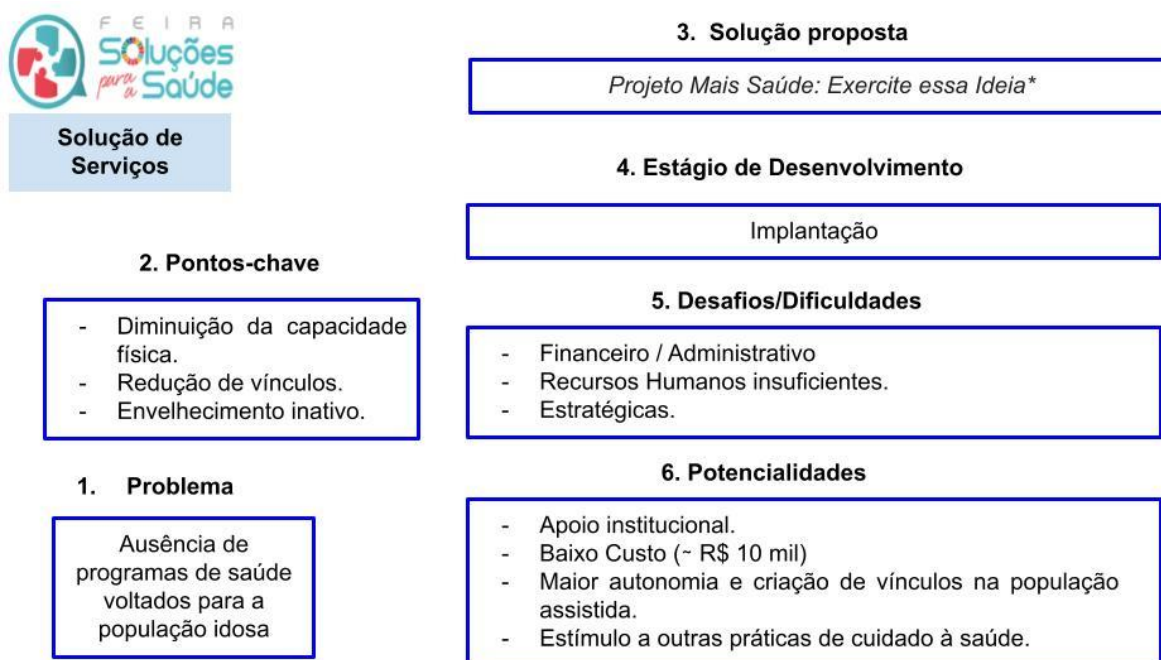
Figura 90. Solução de Serviços - Programa Cada Jovem Conta (Feira de Soluções, Bento Gonçalves - 2019).



Descrição da solução: O Programa Cada Jovem Conta organiza comitês intersetoriais nos territórios para identificação e acompanhamento de crianças e adolescentes em situação de risco para a violência, construindo um plano único de ação preventiva. Tem como objetivos: estreitar vínculos das famílias com a rede de atenção básica, educação e assistência social; reduzir fatores de risco e ampliar fatores de proteção, impactando positivamente na frequência e rendimento escolar.

* **Contato:** Aline Crochemore Maicái (aline.chm.2017@gmail.com).

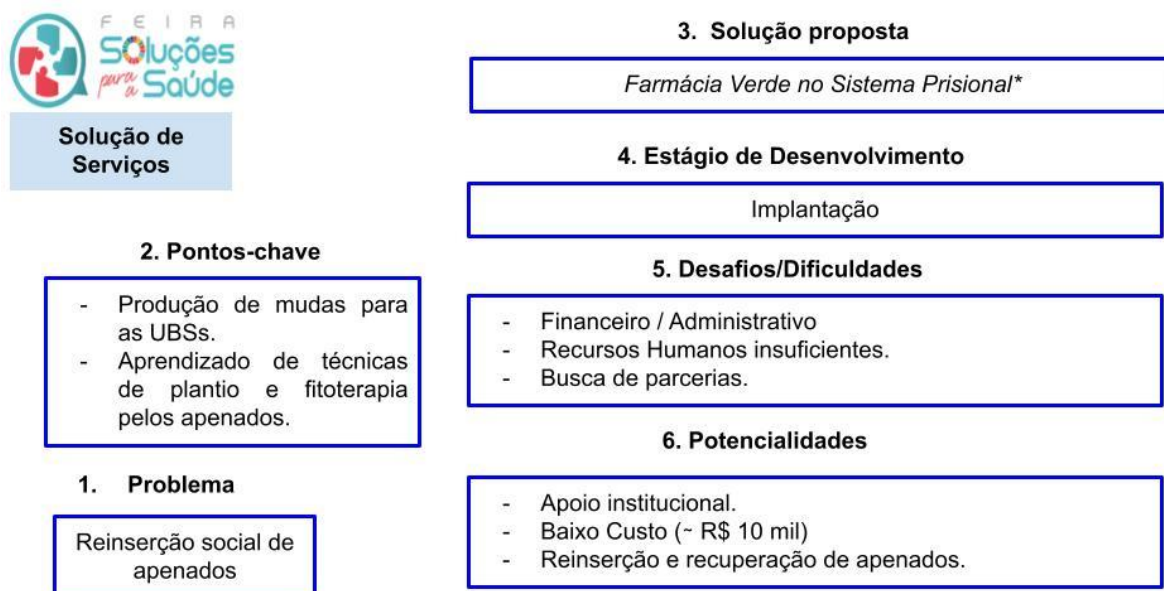
Figura 91. Solução de Serviços - Programa Mais Saúde: Exercite essa ideia (Feira de Soluções, Bento Gonçalves - 2019).



Descrição da solução: Em nossa sociedade, ser velho, na maioria das vezes, significa ser relegado a uma vida solitária, excluído de atividades sociais e sem prazeres. Objetiva-se neste projeto transformar esta realidade no município de Lavras do Sul, introduzindo através da atividade física e do estímulo ao fortalecimento de vínculos, a promoção da saúde e melhora na qualidade de vida da pessoa idosa. Os idosos participam de atividades semanais como: dança, caminhada, alongamento, técnicas psicológicas, aferição de pressão arterial, palestras informativas com profissionais especializados, trabalho voltado para prevenção de acidentes e promoção de saúde. Os encontros são organizados pela fisioterapeuta e pela psicóloga do município, além de trabalhar na prevenção para redução das incapacidades e potencializar o envelhecimento ativo; visam estimular a convivência e troca de experiências; para uma maior valorização pessoal e melhoria da autoestima reforçando a visão da pessoa idosa enquanto cidadão ativo na comunidade.

* **Contato:** Sandra Netto Monego (sandramonego@hotmail.com).

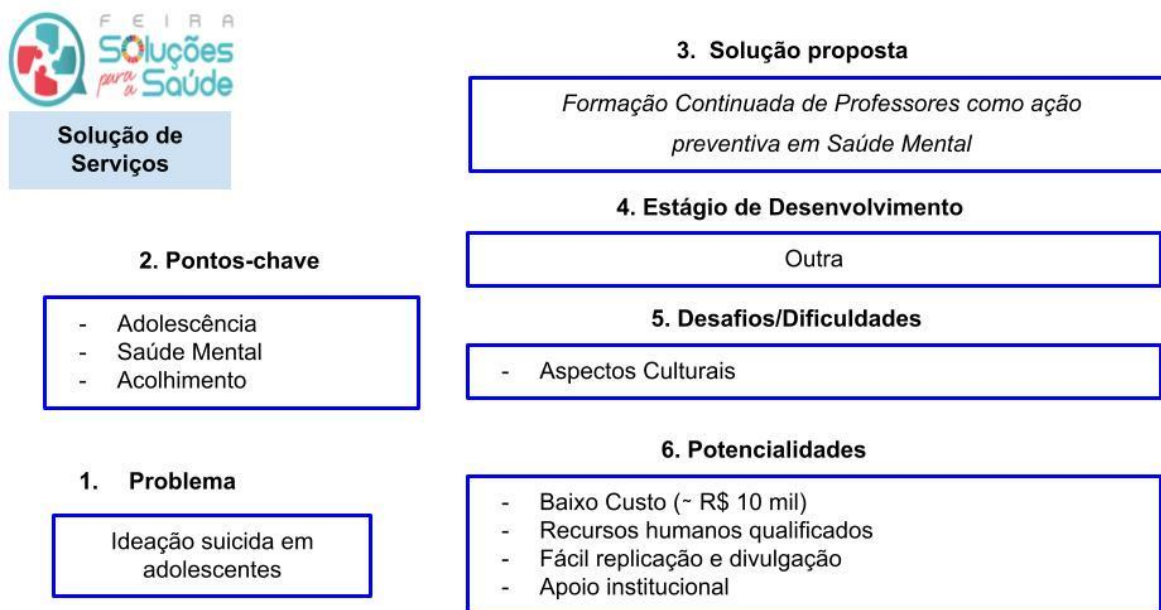
Figura 92. Solução de Serviços - Farmácia Verde no Sistema Prisional (Feira de Soluções, Bento Gonçalves - 2019).



Descrição da solução: No sistema prisional são oferecidas oficinas com a finalidade de reintegrar e recuperar os apenados promovendo a reinserção social. Objetivou-se construir a farmácia verde no presídio local desde o plantio, manejo e multiplicação de mudas, até a distribuição nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), após as capacitações com os grupos de regime fechado e o regime semiaberto do presídio estadual, abordando o manejo correto de plantas medicinais, secagem e empacotamento.

* **Contato:** Catia Menezes Pereira (catia.menezes@yahoo.com.br).

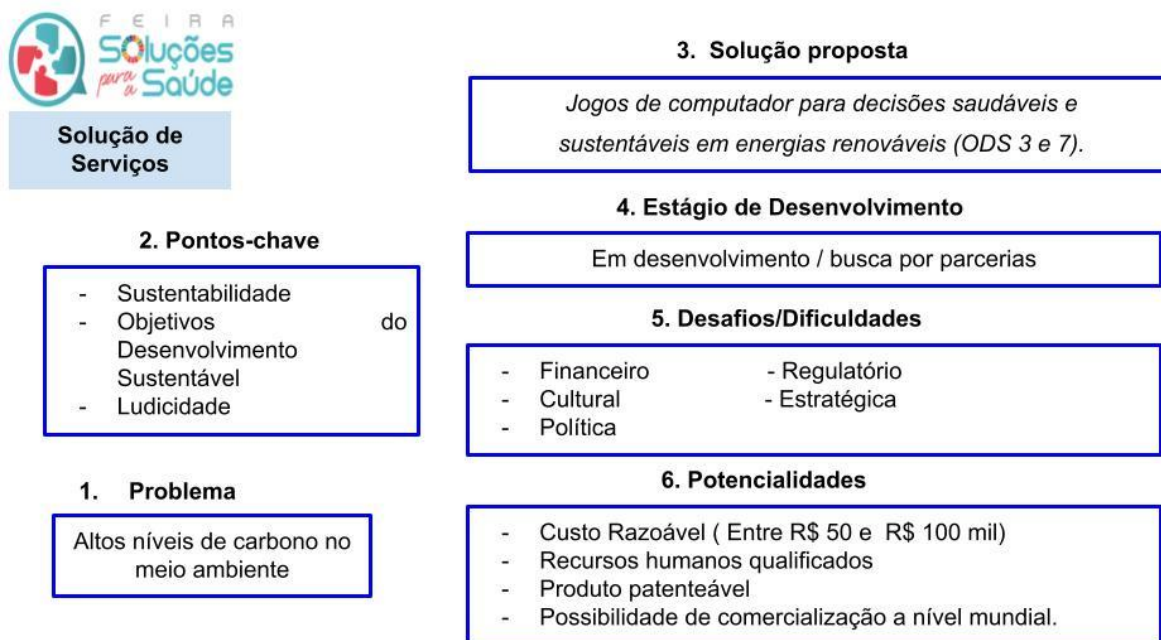
Figura 93. Solução de Serviços - Formação Continuada de Professores como ação preventiva em Saúde Mental (Feira de Soluções, Bento Gonçalves - 2019).



Descrição da solução: Com base na teoria e prática da psicanálise como ferramenta de trabalho em diversos contextos, foi criado espaço de formação sistemático para acolher as mobilizações psíquicas causadas nos professores em razão das tentativas de suicídio de alguns alunos. Durante o período, foram realizados encontros com toda a equipe docente daquela escola para compreender suas angústias e ajudá-los no seu trabalho diário com crianças e adolescentes. Para trabalhar de uma forma ampliada e formativa, não limitando a reflexão somente aos alunos que tentaram suicídio, utilizaram-se recursos audiovisuais e textos, além de diálogos entre o grupo docente a respeito dos temas: adolescência, suicídio e significado simbólico do trabalho do professor, os quais proporcionaram reflexão e compreensão, valendo-se da importância de se conhecer o contexto e o momento em que os alunos vivem para poder ajudá-los. Cuidando dos professores, possibilita que eles possam também cuidar de seus alunos. O objetivo é proporcionar formação continuada aos professores, criando momentos de acolhimento e reflexão para compreenderem seus alunos e suas dificuldades.

* **Contato:** Erica Variani (eri.ev@hotmail.com ou saude@coqueirosul.com.br).

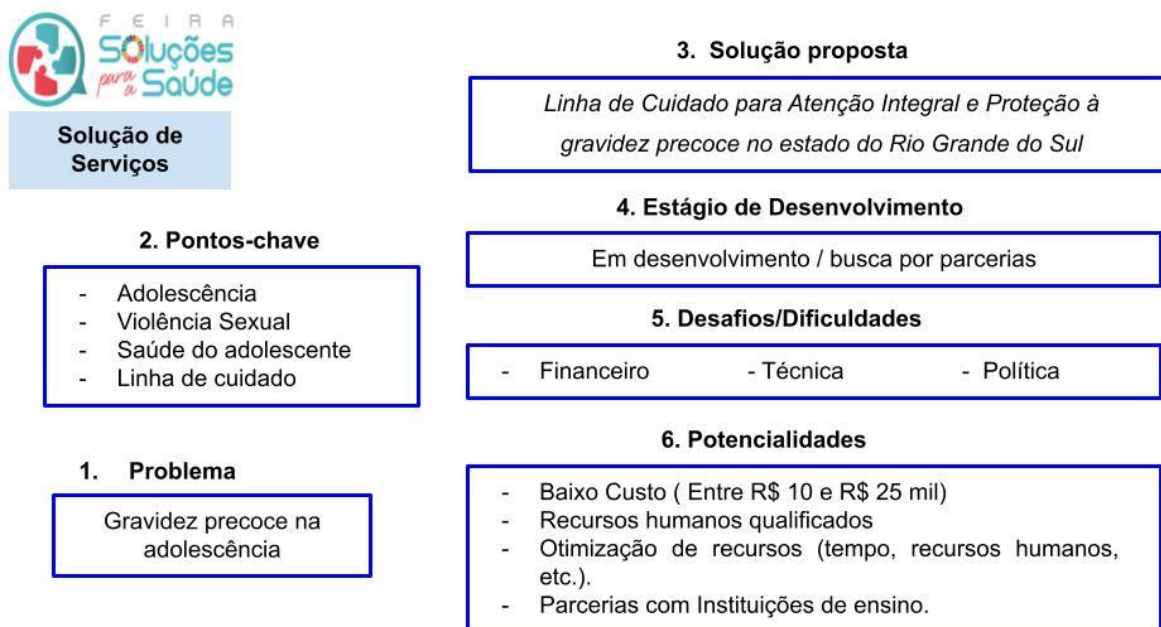
Figura 94. Solução de Serviços - Jogos de computador para decisões saudáveis e sustentáveis em energias renováveis (ODS 3 e 7) (Feira de Soluções, Bento Gonçalves - 2019).



Descrição da solução: Desenvolvimento de jogos de computador e de plataformas portáteis para narrativas gamificadas, que auxiliem "cidadãos-cientistas" a incorporar evidências qualitativas em tomadas de decisão saudáveis e sustentáveis, visando futuros de baixo-carbono através da promoção de fontes renováveis de energia de formas sustentável e saudável, atendendo aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 3 e 7.

* **Contato:** Manuel Cesário (manuelcesario@gmail.com ou manuel.cesario@magdala.com.br).

Figura 95. Solução de Serviços - Linha de Cuidado para Atenção Integral e Proteção à gravidez precoce no estado do Rio Grande do Sul (Feira de Soluções, Bento Gonçalves - 2019).

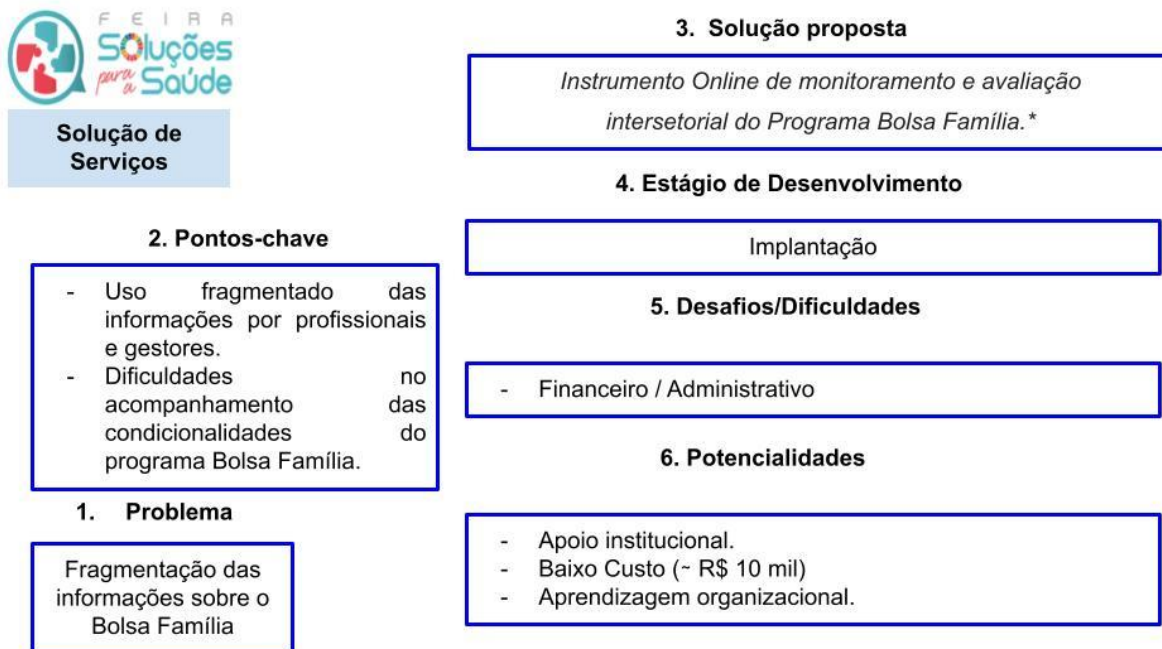


Descrição da solução: A gravidez precoce na adolescência é um problema de saúde pública mundial e traz impactos profundos na trajetória de vida das adolescentes, sobretudo para aquelas cujas condições de vida não lhes proporcionam o devido cuidado e proteção. O quadro complexifica-se quando a gravidez é decorrente de violência sexual (VS). O presente estudo analisou a magnitude do fenômeno da gravidez precoce decorrente de VS em adolescentes no Estado do Rio Grande do Sul em seus desfechos obstétricos e neonatais. Objetivo: Propor dispositivos para a qualificação e ordenamento de ações preventivas e de atenção à saúde sexual e reprodutiva de adolescentes em casos de gravidez precoce e suas possíveis correlações com a violência sexual (VS), sob o modelo de linha de cuidado, no âmbito da rede de saúde no estado do Rio Grande do Sul (RS). Desenvolveu-se uma modelagem preconizada pelo SUS denominada Linha de Cuidado (LC) para atenção e proteção à gravidez precoce nas redes de saúde. A proposta é voltada aos serviços e profissionais da rede, abrange a dimensão da assistência à saúde de adolescentes gestantes, vítimas ou não de violência sexual. É composta por três eixos: matriz conceitual, matriz assistencial e matriz operacional. A matriz conceitual abarca os pressupostos axiológicos, teóricos e programáticos que norteiam a formulação da proposta. A matriz assistencial orienta as ações profissionais de acordo com as demandas e situações de saúde implicadas em cada caso. Explicita os vários itinerários, pontos de rede (território, níveis de atenção) de responsabilidade clínico-sanitária da saúde e das demais instâncias da rede de proteção. Propõe, ainda, instrumento de avaliação e monitoramento dos casos a ser incorporado pelas redes municipais e estadual para o devido acompanhamento do fenômeno. Por fim, a matriz operacional apresenta as etapas necessárias para a implantação e implementação da LC. No âmbito estadual SES/RS, inclui: validação interna e externa da proposta; formatação final da LC; aprovação da LC; implantação da LC; implementação, monitoramento e avaliação. Já na esfera regional SES/CRS são propostas as fases de: nucleação da Comissão Gestora (CRG); capacitação da comissão; diagnóstico situacional e implantação e implementação da LC. Por estar diretamente e estrategicamente posicionada na “linha de frente” do cuidado, no âmbito da atenção primária, secundária e terciária, na gestão e assistência materno-infantil, a Enfermagem tem muito a contribuir à integralidade da atenção à gravidez precoce, na ótica do cuidado humanizado e dos direitos humanos. Tal fato precisa ser encarado como um

evento “sentinela” para a saúde, com ações efetivas e em tempo oportuno, haja vista as vulnerabilidades e riscos envolvidos, desde as circunstâncias em que foi gerada até seus desfechos. Nessa direção, com base nas evidências constatadas, tal iniciativa posiciona a Enfermagem no cenário da inovação e fortalecimento do SUS, no âmbito da gestão do cuidado e da rede estadual e municipal de atenção à saúde, subsidiando o planejamento de estratégias de prevenção e de ações efetivas ao enfrentamento deste grave fenômeno e suas repercussões na qualidade de vida das adolescentes e suas futuras gerações. Procurou-se agregar ao produto atributos de sustentabilidade programática, à medida que sua implementação não gera incremento de custo operacional, pois emprega tecnologia leve e sua execução/efetivação pode ser capilarizada e adaptada às redes de saúde regionais e municipais.

* **Contato:** Taiane Beltrame de Miguel, Rosangela Barbiani, Sandra Leal (taianabeltrame@hotmail.com).

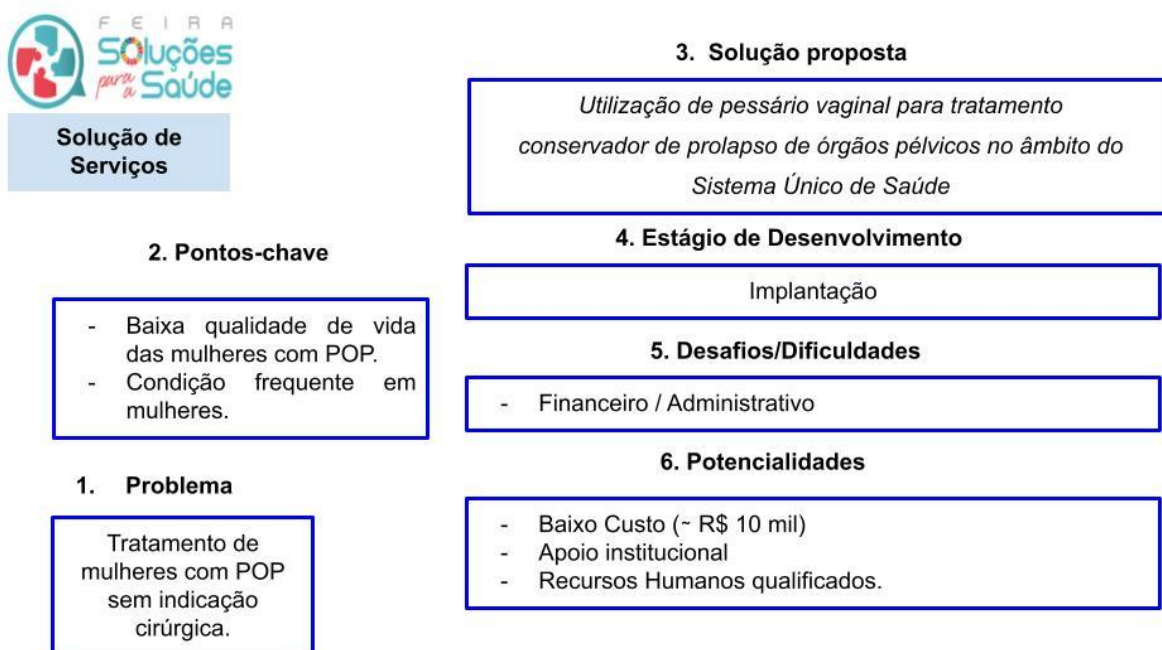
Figura 96. Solução de Serviços - Instrumento *on-line* de monitoramento e avaliação intersetorial do programa Bolsa Família (Feira de Soluções Ceará - 2019).



Descrição da solução: Implantar um instrumento *online* de monitoramento e avaliação Intersectorial entre a saúde e assistência social para fortalecer as estratégias, promover vínculos e criar fluxo de acompanhamento, qualificando o serviço ofertado aos beneficiários do Programa e ampliando o acesso às variáveis vinculadas às Condicionalidades da saúde.

* **Contato:** Ana Lima Lopes (analima.lopes@gmail.com).

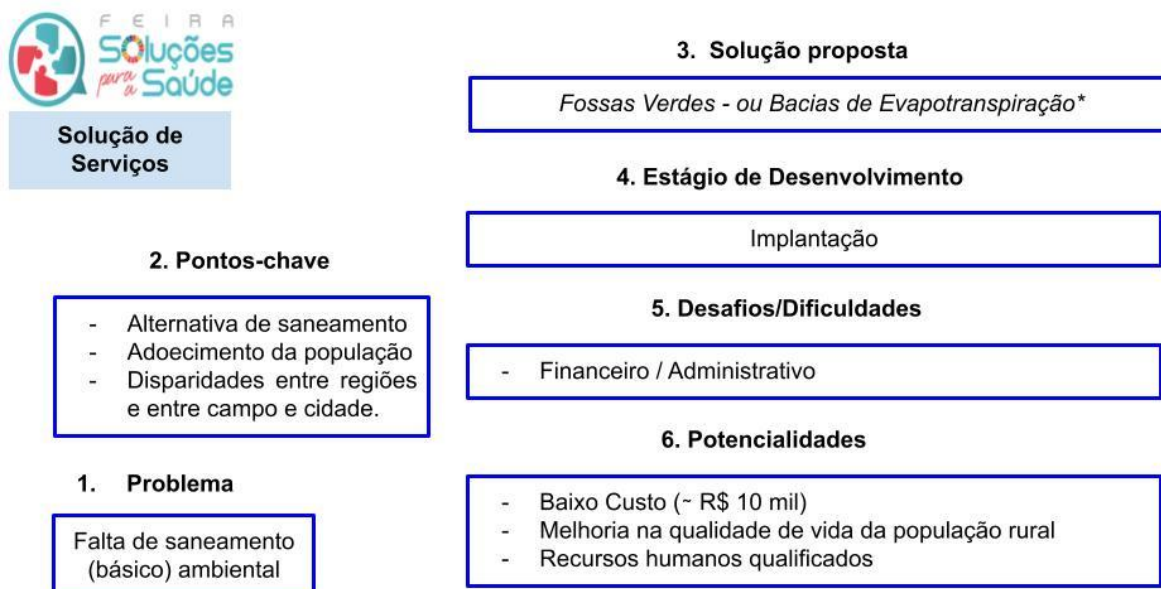
Figura 97. Solução de Serviços - Utilização de pessário vaginal para tratamento conservador de prolapso de órgãos pélvicos no âmbito do Sistema Único de Saúde (Feira de Soluções Ceará - 2019).



Descrição da solução: Os Prolapsos de Órgãos Pélvicos (POP) são condições ginecológicas comuns que acometem mulheres em idades variadas. Se caracterizam pela descida das paredes vaginais, cúpula vaginal e/ou útero em direção às carúnculas himenais, causando uma sensação de peso vaginal ou “bola na vagina”. Essa condição impacta negativamente na qualidade de vida. Os pessários são instrumentos de silicone inseridos na vagina para dar suporte aos órgãos pélvicos, sendo indicados nos casos em que há contraindicação à cirurgia, quando as pacientes não desejam operar ou ainda como tratamento temporário enquanto se espera pela cirurgia. Além de ser um tratamento não invasivo, são de baixo custo e com poucos efeitos colaterais.

* **Contato:** Dayana Saboia (day_saboia@yahoo.com.br).

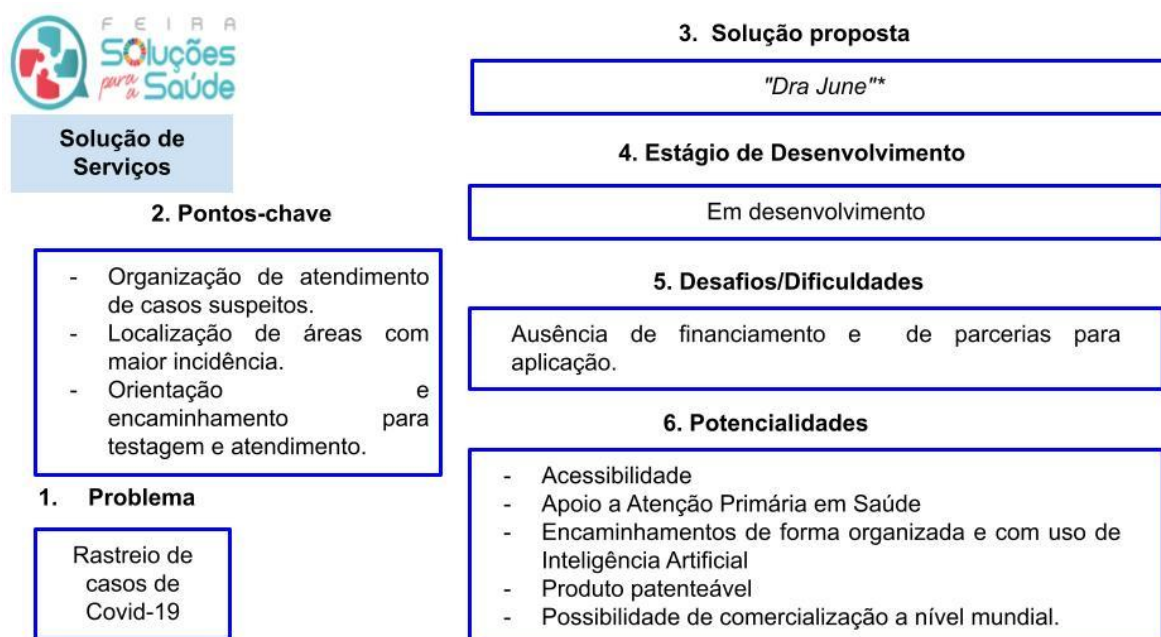
Figura 98. Solução de Serviços - Fossas Verdes - ou Bacias de Evapotranspiração (Feira de Soluções Ceará - 2019).



Descrição da solução: O Módulo de Fossa Verde (MFV) é uma tecnologia social para tratar esgoto doméstico unidomiciliar, promovendo espaço para quintal produtivo e, evitando assim, a contaminação do solo e corpos hídricos. O sistema corresponde a uma vala impermeabilizada com uma câmara na porção interior onde o esgoto é tratado por biorremediação. A água e os nutrientes presentes no esgoto são absorvidos, por fluxo ascendente, pelas raízes das plantas cultivadas na parte superior do canteiro. Essa tecnologia social tem se apresentado viável como uma alternativa para o saneamento rural e periurbano na região semiárida brasileira. Mais detalhes podem ser acessados no artigo disponível no link: <https://www.scielo.br/pdf/esa/v23n4/1809-4457-esa-23-04-801.pdf>

* **Contato:** Christine Farias (christinefarias2@gmail.com).

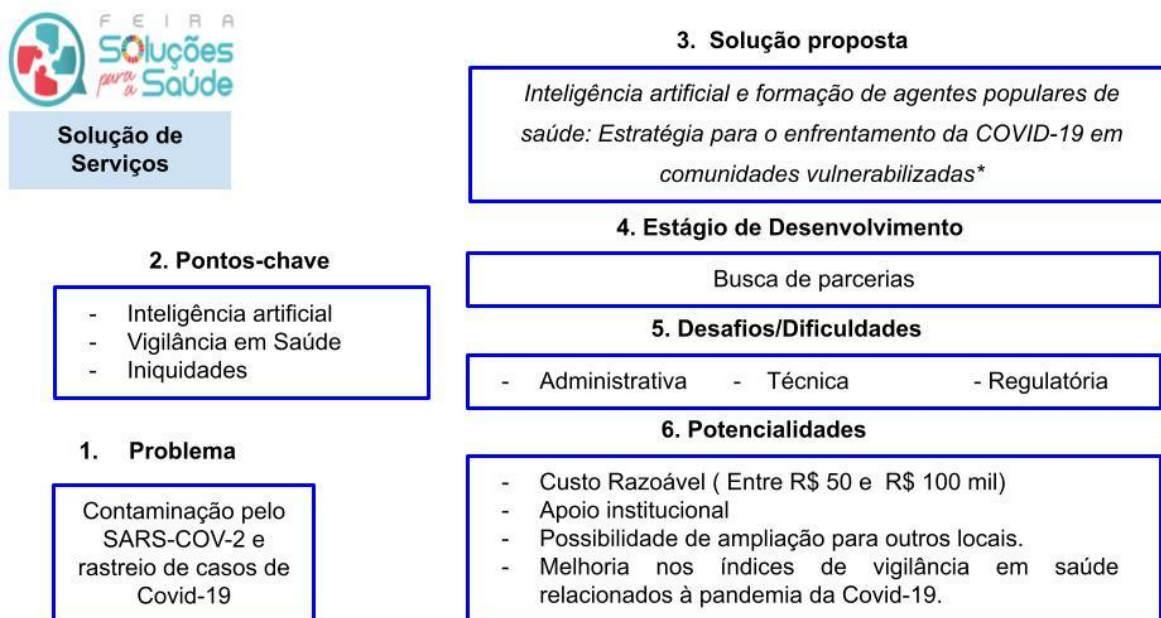
Figura 99. Solução de Serviços - Dra June (Feira de Soluções virtual - 2020).



Descrição da solução: O Dra June é um chatbot inclusivo para orientar as pessoas que suspeitam ter contraído a COVID19, mas, principalmente, para contribuir para o planejamento e gestão das ações de combate ao vírus por governos e lideranças em diferentes esferas. O mesmo permite interação por voz permitindo o acesso a pessoas com deficiência, idosos, pessoas com problemas motores e pessoas com dificuldade de digitação, seja por problemas de linguagem ou por analfabetismo. Quando o usuário permite acesso à sua localização no celular, Dra June também consegue sinalizar às lideranças comunitárias e órgãos de saúde sobre novos focos da COVID-19, ao armazenar as informações dos usuários em um banco de dados, estas serão tratadas por Inteligência Artificial com inúmeras utilidades que ajudarão na melhor alocação de recursos, tomada de decisões e ações preventivas em tempo hábil. Essa solução pode ser também reproduzida da mesma forma pelo mundo todo e para várias doenças. Dra June foi pensado para COVID, mas objetiva ser uma plataforma de atendimento primário para outros agravos do SUS.

* **Contato:** Klena Sarges (klena.sarges@fiocruz.br).

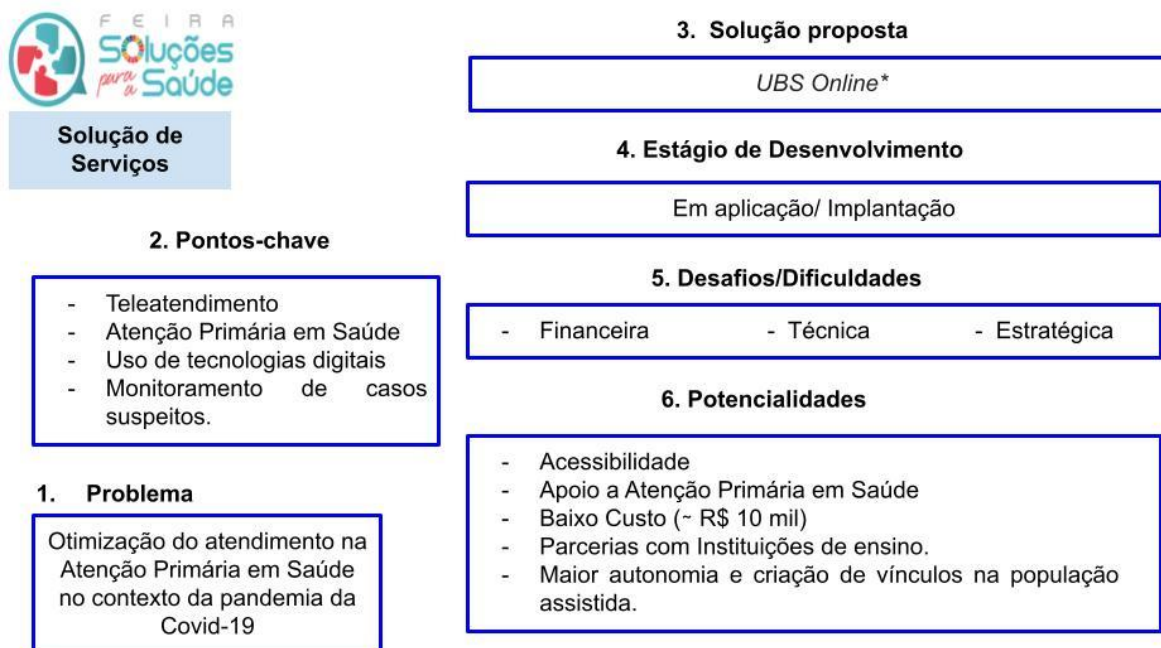
Figura 100. Solução de Serviços - Inteligência artificial e formação de agentes populares de saúde: Estratégia para o enfrentamento da COVID-19 em comunidades vulnerabilizadas (Feira de Soluções virtual - 2020).



Descrição da solução: Está sendo desenvolvido aplicativo com inteligência artificial para apoiar agentes populares de vigilância em saúde que serão formados para o controle da COVID-19 em suas comunidades por meio de pesquisa participativa de base comunitária na perspectiva da ciência cidadã. Foi uma demanda de representantes do Fórum Popular de Promoção da Saúde, líderes de comunidades socioambientalmente vulneráveis da Baixada Fluminense. Os agentes selecionados para o processo formativo devem ter nível médio em enfermagem ou em outra área da saúde e ser moradores de comunidades em situação de vulnerabilidade socioambiental. Além de estarem aptos à coleta de amostras para inquérito sorológico e diagnóstico molecular de COVID-19, em parceria com instituições de pesquisa como a Fiocruz ou com o SUS local, utilizarão aplicativo com inteligência artificial para celular. O aplicativo orientará os agentes em campo e permitirá a coleta de informações sócio-sanitárias sobre os moradores que serão correlacionadas com os resultados dos testes. Assim será possível traçar um perfil dos determinantes locais da COVID-19 com as informações sendo passadas em tempo real para os sistemas locais de vigilância visando apoiar a tomada rápida de decisão pelos gestores. "1)Fortalecer a população local por meio de pesquisa participativa para o enfrentamento da COVID-19, de forma integrada com os gestores locais e academia. 2)Desenvolver aplicativo com inteligência artificial para apoiar os agentes populares em campo e integrar os dados coletados com o sistema de vigilância local. 3) Contribuir para o cumprimento dos ODS da Agenda 2030 em nível local."

* **Contato:** Luciana Garzoni (largarz@gmail.com).

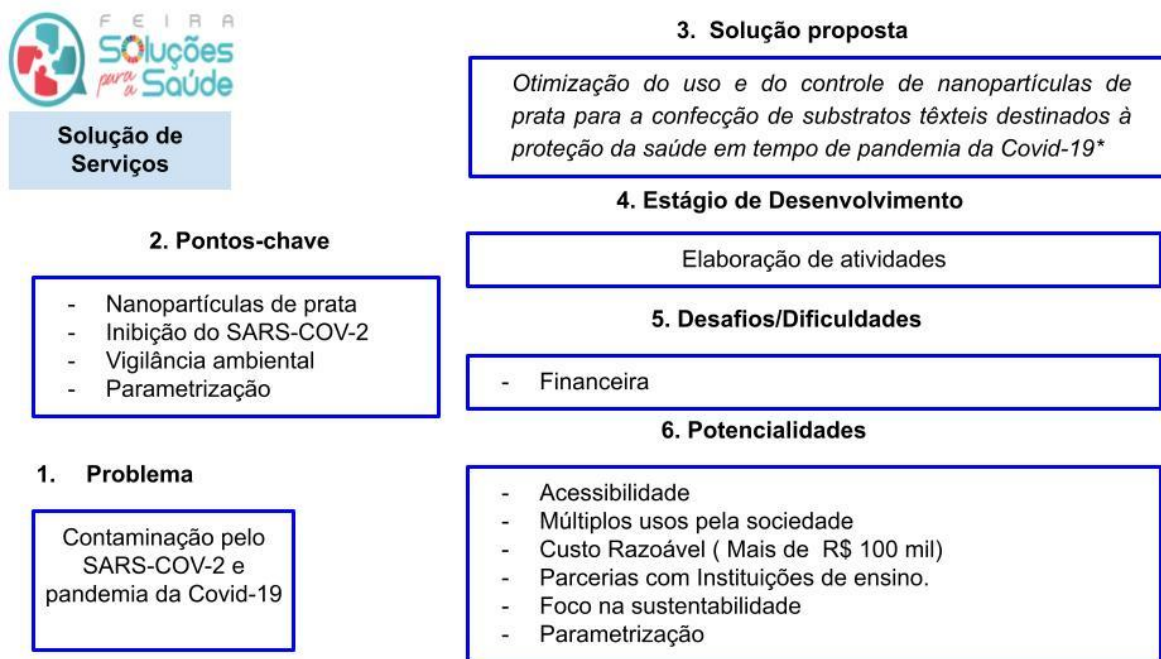
Figura 101. Solução de Serviços - UBS Online (Feira de Soluções virtual - 2020).



Descrição da solução: A UBS Online é um serviço de teleatendimento criado pelo Departamento de Medicina Social da UFPel para que usuários das UBS pudessem resolver suas demandas por teleatendimento sem precisar deslocar-se até a UBS e poder seguir a recomendação de ficar em casa durante a pandemia. O recurso foi um celular por UBS, com linha telefônica e acesso a internet. Os profissionais foram indicados entre os afastados da UBS por serem parte do grupo de risco para COVID-19. Na experiência vivenciada até o momento, observou-se que praticamente todas as demandas do escopo da Atenção Primária em Saúde acabam sendo apresentadas, mesmo aquelas que apresentam manifestações clínicas passíveis de exame, tem-se o recurso da imagem e vídeo que conseguem ainda resolver boa parte dos casos. O serviço permite também o acompanhamento dos casos suspeitos domiciliares de coronavírus que, neste momento, em particular, são relevantes. O único recurso material imprescindível para o início do trabalho foi um celular para cada UBS, já adquiridos pela UFPel. Os recursos humanos são os médicos lotados em cada UBS que, no período da Pandemia, cumprirão sua jornada de trabalho em revezamentos quinzenais, de modo que sempre tenha algum profissional médico no seu domicílio realizando atendimentos dos pacientes da sua área pelo Whats app. "1. Garantir a longitudinalidade do cuidado na APS durante a pandemia. 2. Fortalecer o vínculo entre equipe e usuários. 3. Abrir nova forma de acesso a APS durante a pandemia".

* **Contato:** Ângela Moreira Vitória (angela.vitoria@ufpel.edu.br).

Figura 102. Solução de Serviços - Otimização do uso e do controle de nanopartículas de prata para a confecção de substratos têxteis destinados à proteção da saúde em tempo de pandemia da Covid-19 (Feira de Soluções virtual - 2020).



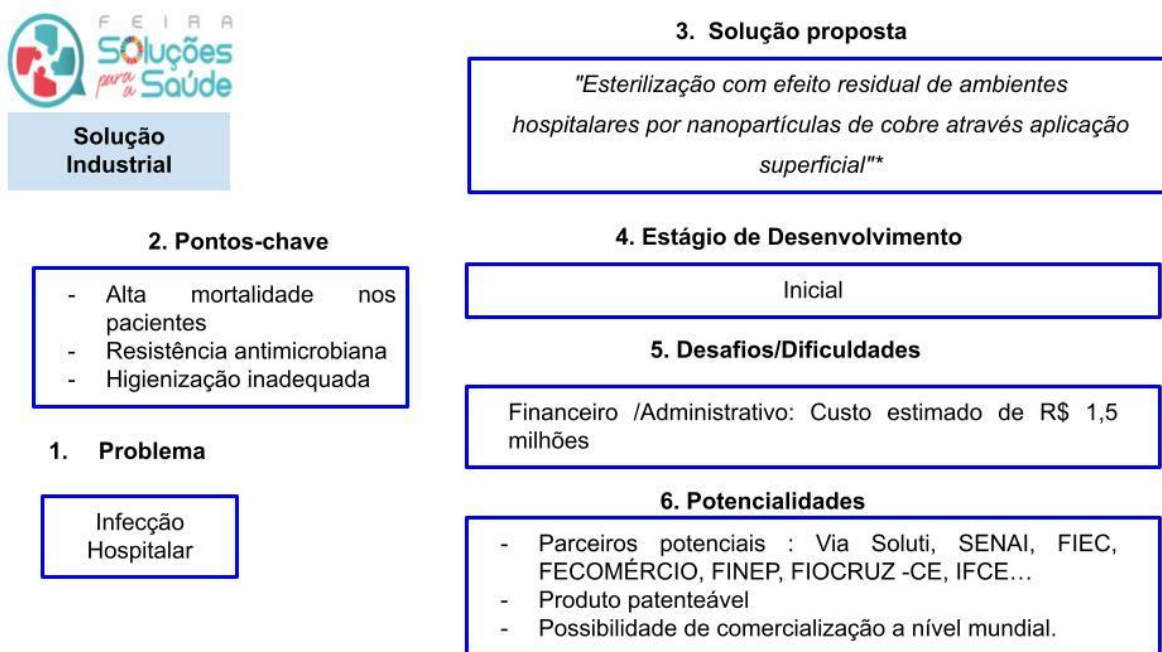
Descrição da solução: A produção de material têxtil contendo nanopartículas de prata (AgNP) tem se mostrado bastante promissor na inibição dos vírus SARS-CoV-2. De fato, inibição na ordem de 99,9 % destes vírus têm sido observadas com o uso de têxteis contendo AgNP. Por outro lado, estas nanopartículas possuem uma série de propriedades toxicológicas capazes de impactar o ambiente e a saúde humana. Estas propriedades, tanto a eficiência na inibição viral quanto em seus impactos à saúde depende de vários fatores dentre os quais as características físico-químicas das nanopartículas. Os substratos têxteis ora produzidos, mostram diferenças na inibição do coronavírus, na durabilidade desta ação e na perda de íons e nanopartículas de prata. Cada produto tem uma característica própria mostrando a necessidade de maior conhecimento e de otimização dos processos industriais utilizados. Sendo assim, esta proposta tem como objetivo associar ao material têxtil, nanopartículas de prata com dimensões e concentração controladas e forte adesão ao substrato, de forma a proporcionar maior efetividade na desativação do coronavírus SARS-COV-2 e segurança ao homem e ao ambiente. Com este projeto busca-se contribuir para o desenvolvimento de novos produtos nanotecnológicos para a saúde no ambiente da pandemia gerada pelo Sars-Cov-2. Como produtos espera-se obter: 1. a elaboração de um guia (protocolo ou procedimento operacional) para a produção industrial de substratos têxteis contendo nanopartículas de prata mais efetivos na destruição dos coronavírus e com o menor potencial contaminante de seus resíduos e 2. Elaboração de uma norma para avaliação e o controle dos riscos ao ambiente e à saúde pública resultantes da liberação de íons prata e nanopartículas de prata por este material durante seu ciclo de vida. Para isto serão mobilizadas competências acadêmicas em materiais têxteis e nanotecnologia do Estado do Rio de Janeiro que integram a Rede de Nanotecnologia aplicada à saúde. A obtenção de um substrato têxtil contendo nanopartículas de prata que ajude a matar o vírus SARS-CoV-2

pode contribuir para ampliar a obtenção de insumos, como máscaras, jalecos, lençóis e diminuir a propagação dessa doença transmissíveis em larga escala, objetivando uma proteção coletiva. Este projeto se propõe a determinar os parâmetros ideais para a confecção de substrato têxtil contendo nanopartículas de prata que proporcionem maior efetividade virucida e o menor impacto sobre a saúde ambiental em tempo de pandemia da covid-19. Para isto procurar-se-á determinar o número de mínimo de nanopartículas capaz de inativar 99,9% dos vírus; as características físico-químicas ótimas para isto (área superficial efetiva antes e depois da fixação; potencial zeta: distribuição de tamanho etc); os melhores procedimentos de fixação das nanopartículas nas fibras dos diferentes tipos de tecido utilizados e o número de nanopartículas lixiviado a cada lavagem. Estes conhecimentos serão repassados à indústria têxtil no sentido de subsidiá-las na confecção de tecidos com maior eficiência e menor impacto sobre a saúde ambiental e humana. Será também redigida uma proposta de norma para a vigilância ambiental resultante dos problemas causados por esta tecnologia.

* **Contato:** Lisia Maria Gobbo dos Santos (lisia.maria@gmail.com).

4.7 Resumo esquemático das soluções industriais

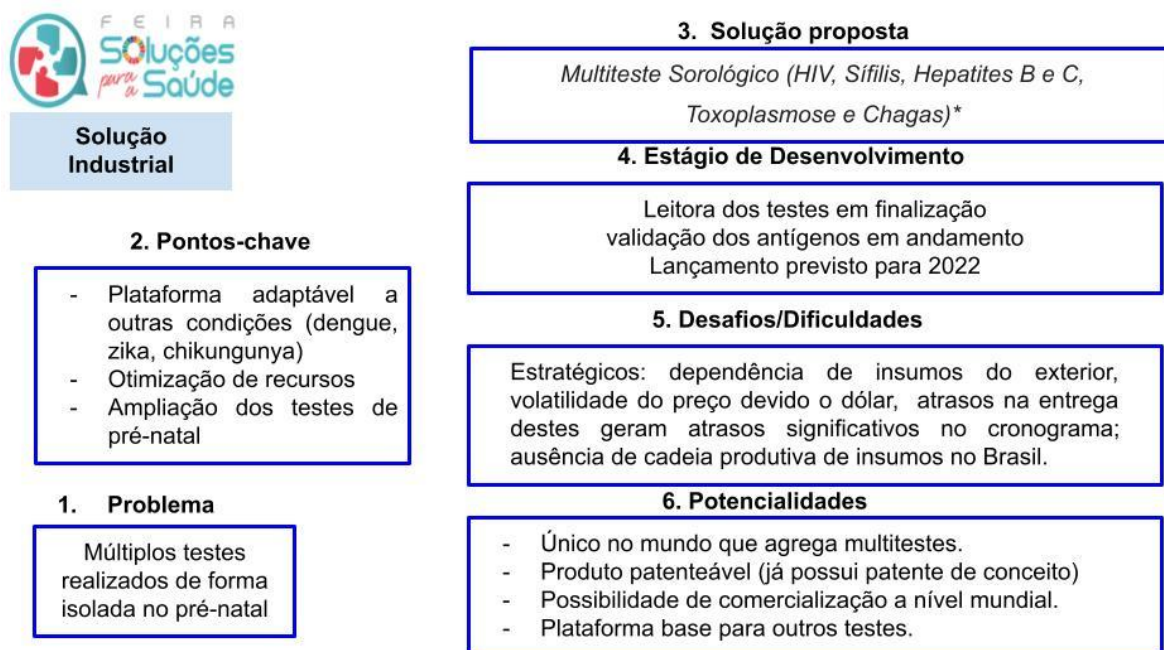
Figura 103. Solução Industrial - Esterilização com efeito residual de ambientes hospitalares por nanopartículas de cobre através aplicação superficial (Feira de Soluções, Ceará - 2019).



Descrição da solução: Película de alta tensão superficial contendo nanopartículas de cobre para aplicação por via líquida em móveis, equipamentos e utensílios em ambientes hospitalares sujeitos a contaminação, com efeito residual de médio e longo prazos, buscando a eliminação rápida e eficaz de vírus, bactérias e demais agentes patogênicos causadores de infecções hospitalares.

* **Contato:** Fernando Castro (fernando@grupoitl.com) e Luiz Antônio Cunha (luisacunha@ce.senac.br).

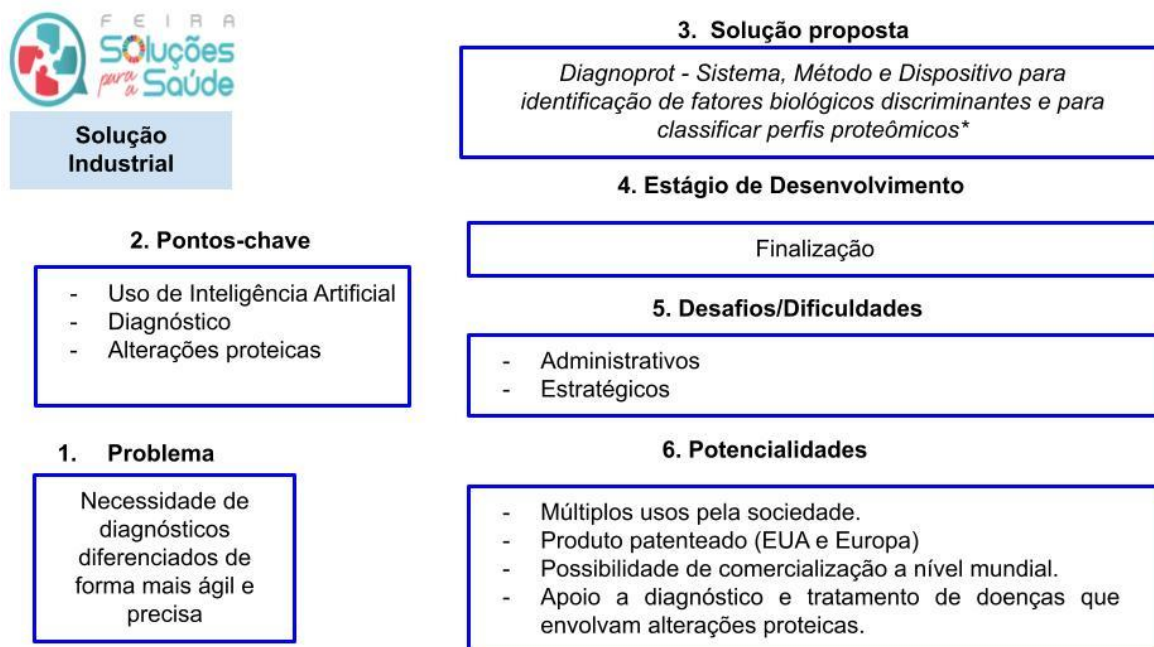
Figura 104. Solução Industrial - Multi Teste Sorológico (HIV, Sífilis, Hepatites B e C, Toxoplasmose e Chagas) (Feira de Soluções, Bento Gonçalves - 2019).



Descrição da solução: Para a redução da mortalidade materno-infantil e aumento da efetividade nas ações de controle de doenças infecciosas que acometem a mãe e geram risco ao feto durante a gravidez, o IBMP está desenvolvendo um teste sorológico capaz de identificar com uma única gota de sangue doenças como: HIV, Sífilis, Hep. B, Hep. C, Toxoplasmose e Chagas. O teste trará a capacidade de fornecer resultados com a qualidade de um laboratório de análises clínicas, estendendo seus benefícios aos sistemas de saúde.

* **Contato:** Lucas Rossetti (novosnegocios@ibmp.org.br ou lucas@ibmp.org.br).

Figura 105. Solução Industrial - Diagnoprot - Sistema, Método e Dispositivo para identificação de fatores biológicos discriminantes e para classificar perfis proteômicos (Feira de Soluções, Bento Gonçalves - 2019).



Descrição da solução: A espectrometria de massas surge como uma tecnologia de ruptura para diagnósticos diferenciados. Alguns exemplos de rotina são: diagnósticos de microorganismos patogênicos, exames antidoping e aminoacidopatias. Entretanto, as soluções presentes nos laboratórios de ponta não são capazes, por exemplo, de diferenciar bactérias resistentes ou não a antibióticos, apontar os agentes causadores da sepse de forma imediata, ou até mesmo, em casos mais inusitados, apontar a origem de um envenenamento. A metodologia inclui forma diferenciada de análise por espectrometria de massas (LC/MS/MS) em conjunto com plataforma de inteligência artificial que resolve e ultrapassa os gargalos acima. O ambiente computacional é capaz de “aprender” a diagnosticar, virtualmente, qualquer patologia onde exista alterações proteicas.

* **Contato:** Sabrine Dias Losekann (nit.icc@fiocruz.br).

5. Limitações

- Pouca adesão ao questionário pelos desenvolvedores das soluções industriais.
- Muitas soluções estavam vinculadas a apenas uma pessoa e que por vários motivos (mudança de emprego, não acesso aos emails cadastrados, telefone institucional de central de atendimentos ...) impossibilitaram o contato com os autores.

6. Considerações Finais

- Muitas das soluções avaliadas têm potencial de escalonamento no enfrentamento de questões de saúde pública como por exemplo: palmilha anti covid na redução da transmissão do vírus por transportes públicos; selo Sérgio Arouca para avaliar a qualidade das informações especialmente neste período de grande disseminação de informações errôneas e fake news além de desenvolver um indicador que ainda não existe no Brasil; a adaptação de cadeiras e outros utensílios para estimulação precoce de crianças com microcefalia ou outras deficiências; desenvolvimento de multi testes sorológicos para várias doenças possibilitando melhor rastreamento e otimização de recursos.
- A maior parte das soluções tem baixo custo para serem desenvolvidas e ampliadas, sendo que a falta de recursos financeiros é o principal motivo do não seguimento ou ampliação destas soluções.
- O mapeamento das soluções permite a visualização de forma mais objetiva das propostas apresentadas, configurando-se em um banco de dados de fácil acesso e mobilização de ideias frente ao enfrentamento de emergências em saúde.
- O uso de questionário substituindo entrevistas permitiu a melhor organização dos dados.
- Sugere-se a atualização anual destas informações a fim de apoiar o desenvolvimento destas.

Quadro 1. Soluções para a Saúde selecionadas da Feira Zika.

Nº	Título	Autor	E-mail	Telefone	Tipo	Descrição da Solução
1	AMMA - o app do amor maior	Andréa Oliveira	andreaoliveira472@gmail.com	(81) 98736-8749	Soluções Sociais	Aplicação digital em desenvolvimento cujo objetivo é ajudar as famílias e/ou cuidadores quanto a estimulação precoce dos bebês (0 a 3 anos) diagnosticados com microcefalia/Zika vírus e/ou algum tipo de limitação funcional. Tais estimulações são reproduzidas de forma básica, por meio de vídeos e imagens. As atividades da estimulação, são categorizadas de acordo com o dia a dia dessas famílias. São atividades de alimentação, higiene, brincadeiras/lazer...
2	Capacitação de profissionais do Sus para a estimulação precoce em crianças acometidas pelo Vírus Zika	Bárbara Leite	barbara.leite@saude.gov.br	(61) 98262-3919	Soluções Sociais	A proposta tem como objetivo capacitar profissionais de nível superior da atenção básica e atenção especializada para atendimento das crianças com microcefalia – casos suspeitos ou confirmados – atuando na prevenção de futuras comorbidades e no desenvolvimento de habilidades, por meio de estimulação precoce. Desta forma, pretende-se com essa capacitação, desenvolver competências na equipe multiprofissional para a avaliação do desenvolvimento em crianças de 0-3 anos.
3	Infobike - pedalando por "mais direitos, menos zika"	Dandara Oniilari	dandara@managueiras.org	(81) 99510-2719	Soluções Sociais	O "Infobike" foi um projeto pensado por jovens para jovens e teve como objetivo levar informações e insumos de prevenção (preservativos) a áreas de comunidades periféricas em bairros de Salvador e Recife. A partir de uma bicicleta adaptada com equipamento de som, dialogamos com jovens homens e mulheres sobre direitos sexuais e direitos reprodutivos em tempos de zika (pensando também dimensões como raça, geração, local de moradia, orientação sexual e identidade de gênero).

4	Cadeiras de plástico adaptadas para crianças com microcefalia	Danielly Lais Pereira Lima Gomes	danilais.lima@gmail.com	(81) 99873-9946	Soluções Sociais	Diante das condições sociais das famílias atingidas pelo Zika vírus (microcefalia), desenvolvemos um projeto de extensão no curso de fisioterapia da UFPE para adaptar cadeiras de plástico, tornando-as adequadores posturais de baixo custo. O projeto já entregou mais de 110 cadeirinhas adaptadas e foi desenvolvido com recursos dos próprios alunos e professores do mestrado e doações de voluntários.
5	Capacitação sobre o manejo para a redução da irritabilidade em crianças com microcefalia	Danielly Lais Pereira Lima Gomes	danilais.lima@gmail.com	(81) 99873-9946	Soluções Sociais	O projeto buscou capacitar os participantes a compreenderem os aspectos diferenciais da irritabilidade na criança com microcefalia e/ou Síndrome Congênita do Zika Vírus, e a utilizar recursos/técnicas para sua diminuição. Bem como capacitar os profissionais a orientar os pais e cuidadores a utilizar alguns destes recursos.
6	AMAR Cuidando de quem cuida	Janaina Pereira da Silva	janaina@porto3.com.br	(81) 99647-6211	Soluções Sociais	O Programa é o desenvolvimento da Missão institucional da AMAR. Com a percepção de marginalização das cuidadoras de pessoas com doenças raras, em especial, da microcefalia oriunda da SCZK, percebemos que as políticas, atenção e cuidados estavam voltados unicamente para a pessoa doente, como se a mãe não fosse também sujeito de direitos. A AMAR desenvolve as ações de empoderamento das cuidadoras, acolhimento e orientação jurídica, psicológica e encaminhamento terapêutico para parceiros.
7	Programa Mães Produtivas AMAR	Janaina Pereira da Silva	janaina@porto3.com.br	(81) 99647-6211	Soluções Sociais	É um programa que visa gerar renda e empoderamento social a mulheres cuidadoras de pessoas com doenças raras no país. Atua em módulos com parcerias com instituições com fins à causa, inclusive microcefalia. As beneficiárias são selecionadas para preencher uma modalidade a sua escolha dentre graduação EAD até cursos como artesanato e culinária, trabalhos que elas possam conciliar com a rotina de cuidados com o raro e, em paralelo, atua como promotor de qualidade de vida para as famílias.

8	Livro infantil "Convivendo com as diferenças".	Joana Passos	joanapassos@hotmail.com	(71) 99197-9264	Soluções Sociais	A solução visa disseminar informações sobre as características das crianças com a síndrome congênita do zika vírus, por meio de um livro infantil que aborda o tema da microcefalia de maneira lúdica e sensível. A solução se destina a crianças de 2 a 9 anos, suas famílias, além de educadores e profissionais de escolas públicas e privadas. A expectativa é distribuir 1000 exemplares e que o livro contribua para inclusão no ambiente escolar, com destaque para a criança com microcefalia.
9	Exposição Fotográfica aBRAÇO através do olhar	Joana Passos	joanapassos@hotmail.com	(71) 99197-9264	Soluções Sociais	O nome da exposição foi inspirado no seu próprio objetivo: propor um novo olhar sobre a infância das crianças com microcefalia. A exposição é composta de aproximadamente 25 fotos, tamanho 0,60 x 0,90 e de autoria da fotógrafa Natália Borges. As fotos são impressas em P & B ou coloridas e expostas em painéis. A exposição funciona em conjunto com a Loja aBRAÇO itinerante para potencializar a divulgação da Associação.
10	Sai Zica	Luana Alves	luana@tafix.com.br	(15) 3363-7587	Soluções Sociais	"Nossa linha de bazar chama-se Sai Zica é um prato para vasos nº 02 de flores com sistema de absorção de água. Com o crescimento desenfreado dos casos de doenças transmitidas pelo mosquito Aedes Aegypti a empresa desenvolveu um sistema com uma proposta social e ecológica inclusa. Após a rega da planta a água que em um prato convencional ficaria empoçada e parada é absorvida por uma esponja, criando um modelo sustentável."
11	Materiais de baixo custo para apoio à estimulação precoce de crianças com a síndrome do vírus zika	Movimento de Ação e Inovação Social - Mais	dmarcal0@gmail.com	(21) 99231-1590	Soluções Sociais	Os materiais (brinquedos) foram desenvolvidos por uma equipe multidisciplinar (fonoaudióloga, especialista em brinquedos e designers) criados a partir de caixas, bacias e tecidos. Podem ser utilizadas por famílias, cuidadores e profissionais de atendimento com adaptações e intervenções de simples execução, com qualidade estética, segurança e validados no ambulatório de estimulação precoce do Instituto Fernandes Figueira.

12	Vacina de vírus atenuado para Zika	Fernanda Machiner	machinerfernanda@gmail.com	(61) 99647-2306	Soluções Industriais	A vacina de vírus vivo atenuado para Zika foi a abordagem definida como a mais efetiva para proteção da população com uma única dose da vacina, justamente por ser de vírus atenuado mas que mantém todas as propriedades necessárias para indução da resposta imune protetora. O experimento demonstrou a proteção de camundongos prenhes previamente imunizados com o vírus vacinal com o ZIKV selvagem mostrando que nos animais vacinados e que estavam prenhes não ocorreu transmissão congênita para os fetos.
13	Block Insetos	Luane Moliterno	luane.s.moliterno@gmail.com	(11) 99596-6776	Soluções Industriais	Block Insetos é a única tela mosquiteira fixada com imã em qualquer tipo de janela. Suas hastes de PVC junto às exclusivas fitas magnéticas possibilitam que a tela seja fixada à superfícies de alumínio, madeira, PVC ou ferro. Basta fita métrica e tesoura para adaptar a tela ao tamanho perfeito da janela. A instalação é prática, sem furo e técnico especializado, dentro/fora de casa. Veda integralmente a janela, bloqueando a entrada de poeira e insetos e, permitindo apenas a entrada do ar fresco.
14	Teste rápido Zika IgG / IgM Combo	Tiago Décimo	tiago.decimo@bahiafarma.ba.gov.br	(71) 98199-4257	Soluções Industriais	Primeiro teste sorológico brasileiro para detecção de Zika vírus a ser registrado pela Anvisa, o Zika IgG / IgM Combo da Bahiafarma, fruto de parceria com a sul-coreana Genbody, é composto por dois cassetes portáteis. O primeiro reage ao anticorpo IgM e identifica infecções recentes (até duas semanas), enquanto o segundo, que reage ao IgG, identifica se o paciente foi infectado previamente. Os resultados saem em até 20 minutos. Produto distribuído para todo o País pelo Ministério da Saúde.
15	Plano de Controle do Aedes Aegypti	Bognar	bognar.silva@bio.fiocruz.br	(21) 3882-7192	Soluções de Serviço	A solução é um plano desenvolvido de maneira intersetorial que visa combater e exterminar a formação de criadouros de mosquito em ambiente industrial, utilizando um sistema de checklist online.

16	Adequadores Posturais de Papelão: solução de baixo custo para crianças em situação de vulnerabilidade	Cinthia	cinthiavasconcelosfisio@gmail.com	(81) 99904-6523	Soluções de Serviço	O Conselho Regional de Fisioterapia e de Terapia Ocupacional da 1ª Região (CREFITO-1) preocupado em garantir às famílias acometidas pelo Zika Vírus uma melhor qualidade de vida às crianças com a Síndrome Congênita do Zika Vírus (SCZV) promoveu em novembro de 2016 uma Oficina de Adequadores Posturais de Papelão, para 50 Fisioterapeutas, sob a Facilitação de Drª Dafne Herrero (Fundadora da Associação Fome de Ajudar). Como produto foram construídos 15 parapodiuns e 15 cadeiras para as crianças
17	Apoio em ato ao enfrentamento do zika e manejo da microcefalia por meio de teleconsultorias	Juliana Lamounier	julianatelessaudeba@gmail.com	(71) 99731-2327	Soluções de Serviço	Trata-se de uma ferramenta online onde os trabalhadores das equipes de saúde da estratégia saúde da família se cadastram para tirar dúvidas sobre o combate ao vetor, manejo clínico da doença, atenção à saúde das crianças com sequelas de microcefalia e outros. As respostas são disponibilizadas em até 72 horas, com base nas melhores evidências clínicas e científicas.
18	Toxicidade de plantas medicinais em larvas do mosquito Aedes aegypti.	Cristiana	cristiananc@hotmail.com	(75) 98255-0769	Soluções de Serviço	O presente trabalho trata-se da avaliação do efeito dos extratos das plantas popularmente conhecidas como erva-cidreira e eucalipto em larvas do mosquito Aedes aegypti. Nosso objetivo principal é verificar se estas duas plantas citadas pela comunidade possuem princípios ativos capazes de matar as larvas do mosquito. Além disso, visamos auxiliar a comunidade, utilizando os seus próprios conhecimentos, no combate à proliferação do Aedes aegypti através da criação de um possível produto natural.

19	Programa de Estimulação do desenvolvimento no domicílio para crianças de 0 a 3 anos.	Katia Guimarães	katia_guimaraes@terra.com.br	(81) 99279-0674	Soluções de Serviço	A estimulação do desenvolvimento infantil é um processo multidimensional e integral. Se inicia na concepção e engloba o potencial genético, assim como as relações socioafetivas (núcleo familiar e o ambiente comunitário) que são capazes de alterar o potencial genético da criança. Desta forma, implementar um programa de estimulação precoce que inclua a família e profissionais foi a solução desenvolvida para potencializar o fortalecimento das famílias e do programa de estimulação da criança.
20	Selo Sérgio Arouca de Qualidade de Informação: Certificação de Sites de Saúde	Laboratório Internet, Saúde e Sociedade	andrepereira@ensp.fiocruz.br	(21) 98878-7302	Soluções de Serviço	Esta SOLUÇÃO tem o OBJETIVO de avaliar e certificar sites de Zika, Dengue e Chikungunya e Síndromes Congênitas com o Selo Sergio Arouca da Escola Nacional de Saúde Pública da Fiocruz. O PÚBLICO é formado por gestores públicos e ONGs responsáveis por sites de saúde. RESULTADOS: A informação de saúde certificada pode empoderar o cidadão, melhorar sua qualidade de vida, facilitar o autocuidado e reduzir os gastos com serviços de saúde. O LaISS já certificou um site e tem expertise sobre o tema.
21	Acorda Calabar, O Mosquito Tem Que Acabar	Édina Ramos	edina.nazare@fjs.org.br	(71) 98205-5478	Soluções de Serviço	A campanha foi uma ação complementar de saúde focada no protagonismo infante juvenil como agente de mudanças na prevenção, controle e combate ao Aedes Aegypti. A partir de parcerias estratégicas, a comunidade foi mobilizada com o objetivo de alertar e sensibilizar a população para o controle das arboviroses (Dengue, Zika e Chikungunya). A ação contribuiu para o compromisso coletivo com a saúde, na perspectiva do fortalecimento da cidadania.

22	Kit Multissensorial: Multiplicando e disseminando esta iniciativa	Eliane	elynobrega@hotmail.com	(83) 98787-0087	Soluções de Serviço	Trata-se da apresentação de um Kit Multissensorial que foi reproduzido tomando como base uma das ações do Projeto Redes de Inclusão, iniciativa da UNICEF com outros parceiros, entre eles a Fundação Altino Ventura. O objetivo deste trabalho é multiplicar e disseminar tal ideia, ressaltando sua utilização não apenas na Síndrome Congênita do Zika Vírus, mas também em qualquer outra condição que a criança apresente transtorno do seu desenvolvimento.
23	Eliminar a Dengue - Desafio Brasil	Gabriel Sylvestre Ribeiro	gabriel.sylvestre@eliminatedengue.com	(21) 99240-7228	Soluções de Serviço	O Projeto Eliminar a Dengue - Desafio Brasil tem o objetivo de utilizar o mosquito Aedes aegypti como um aliado no controle da transmissão de dengue, zika e chikungunya. Estes mosquitos, contendo uma bactéria chamada Wolbachia, presente em cerca de 60% das espécies, é passada na reprodução destes mosquitos que são liberados na natureza. De forma natural, segura e autossustentável, a população de mosquitos de uma determinada região é substituída por uma incapaz de transmitir os vírus em questão.
24	Aedes Play: Jogo de Tabuleiro como proposta educativa em prevenção e controle ao Zika vírus	Herifrania Aragão	fanyaragao.89@gmail.com	(79) 99928-9044	Soluções de Serviço	O Aedes Play é um jogo de tabuleiro desenvolvido como ferramenta e estratégia educacional nas escolas para difundir aspectos relacionados ao vetor (Aedes aegypti) e as doenças transmitidas, com ênfase no Zika vírus e as maneiras de prevenção. A sua execução obteve um resultado satisfatório na ampliação do conhecimento dos alunos participantes e uma importante forma de divulgação de medidas de combate à esta arbovirose e outras.

25	Curso Prático para o acompanhamento escolar de Crianças acometidas pelo Zika Congênito	Isis	isisdaniella@gmail.com	(71) 99335-7751	Soluções de Serviço	O Curso objetiva favorecer a inserção efetiva das crianças acometidas pela Síndrome Congênita do Zika Vírus nas escolas. O público-alvo se constitui por professores e auxiliares de desenvolvimento infantil atuantes nas creches e escolas de educação infantil da rede pública da cidade de Salvador-BA. A formação será ministrada por profissionais da Assistência Social, Educação Física, Fisioterapia, Fonoaudiologia, Odontologia, Pedagogia, Psicologia e Terapia Ocupacional do CER IV/OSID.
26	Estimulação precoce: (trans)formando para cuidar	Jeime Iara Leal	jeime_leal@hotmail.com	(83) 99 929-2029	Soluções de Serviço	O Ambulatório Especializado em Microcefalia do Hospital Municipal Pedro I promoveu em agosto de 2016 uma oficina para a confecção de recursos terapêuticos com os seguintes objetivos: capacitar a família das crianças atendidas para a continuidade da estimulação em ambiente domiciliar, promover a corresponsabilização do cuidado das crianças e o fortalecimento de vínculo entre os participantes. Foram confeccionadas com materiais recicláveis, calças para posicionamento, móveis e chocalhos.
27	Aedes na Mira	José Victor	jvictorem@gmail.com	(75) 99126-3482	Soluções de Serviço	"Aedes na Mira" é um jogo no estilo Rails com elementos de arcade projetado para o Google Cardboard. Ele propicia ao jogador o incentivo e o aumento da atenção para possíveis focos de dengue em locais básicos como o próprio quintal de casa através de ações preventivas. Através da interação com o cenário, o jogador deve limpar o quintal de forma lúdica, destruindo os focos do Aedes Aegypti. A interação se dá sem nenhum controle além da visão e o alvo que é usado como ponteiro."

28	Avaliação de estratégias inovadoras e com menor impacto ambiental para o controle do Aedes spp.	Josiane Müller	jnmuller@outlook.com	(96) 99127-9573	Soluções de Serviço	O objetivo do trabalho é verificar o efeito residual de novas formulações de larvicidas biológico e químico, como também a eficiência de armadilhas biodegradáveis no simulado de campo e testes realizados diretamente no campo em diferentes bairros do município de Macapá-AP, Brasil. Existe uma parceria entre a Fiocruz, o Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá - IEPA e a Prefeitura Municipal, com financiamento da Organização Pan-Americana de Saúde - OPAS.
29	Desenvolvimento de um sistema de baixo custo para contagem automática de ovos de Aedes aegypti	Leon Diniz Alves	leondiniz2006@gmail.com	(21) 98725-1609	Soluções de Serviço	O objetivo deste trabalho é prover um aplicativo de celular e um protocolo para aquisição de imagens para contagem dos ovos de Aedes aegypti com as seguintes características: facilidade de uso, alta acurácia e custo baixo. Se destina a pesquisadores e laboratórios com alta demanda de contagem dos ovos em palhetas de algodão ou eucatex.
30	Plataforma de Coleta, Monitoramento e Relatório de indicadores de Zoonose	Lucas Alves Teixeira	lucas.teixeira@monitorio	(31) 99108-3551	Soluções de Serviço	Disponibilizamos um aplicativo onde os agentes de saúde coletam as informações de campo e as registram no mapa do município. Utilizando o GPS, localizamos o foco e enviamos essa informação em tempo real para o gestor, que poderá acompanhar em nossa plataforma a performance do agente, assim como os dados coletados. Por meio deste recurso se facilita a percepção das zonas que podem oferecer algum tipo de risco, logo, o gestor poderá ser mais efetivo em suas estratégias no combate à Dengue e outros

31	Zika e Microcefalia: formação profissional como resposta às necessidades de mães e crianças	Luciana Sepúlveda Koptcke	lucianasepk o@gmail.co m	(61) 99969-5229	Soluções de Serviço	O projeto propõe desenvolver recursos educacionais on-line de acesso aberto para profissionais de saúde, a fim de melhorar suas práticas cotidianas no que diz respeito ao apoio a crianças com CZS e outros TND similares, e suas famílias. O curso pretende abordar não apenas as necessidades de informação técnica ou protocolar, mas também oferecer oportunidade para a negociação dos processos de trabalho, fluxos e relação entre níveis da atenção, buscando um cuidado integral em rede.
32	Cartilha "Saúde sexual e reprodutiva no contexto do vírus zika"	Luís Felipe Cunha Sardenberg Bastos	cunhaslui@ paho.org	(61) 3251-9581	Soluções de Serviço	A cartilha esclarece as principais dúvidas sobre o vírus zika e suas consequências, detalha questões relacionadas a direitos sexuais e reprodutivos e dá orientações sobre como cuidar da própria saúde. Dentro de cada exemplar, há um preservativo masculino ou feminino. Está disponível em português e também em inglês e espanhol (para atender a refugiados).
33	Pesquisa com armadilhas georreferenciadas para alados no controle de Aedes aegypti	Marcello Rosa	marcelloRos a2@hotmail .com	(62) 99271-0067	Soluções de Serviço	Utilização de armadilhas para levantamento entomológico de Aedes aegypti para definição de áreas prioritárias no controle vetorial (prevenção e combate)
34	Vídeo "A chegada do bebê"	Márcia Turcato	marturcato @gmail.co m	(61) 99284-8264	Soluções de Serviço	O vídeo se destina às mães/familiares de bebês com microcefalia/síndrome do sistema nervoso central. Ele será enviado via WhatsApp e outras redes sociais com o objetivo das mães se empoderar sobre técnicas de estímulo precoce.

35	Creche Inclusiva: Acolhendo a Criança com SCZv e Outras Deficiências	Micheline Pires	piresmicheli ne@gmail.c om	(83) 98825-0333	Soluções de Serviço	Com o surgimento dos casos de microcefalia, em 2015, a Secretaria Municipal de Educação de Campina Grande-PB, buscando garantir o direito à educação para todas as crianças, deu início à preparação das condições de acolhida dessas crianças nas creches municipais, com formação continuada dos professores e cuidadores da rede, com posterior inclusão das crianças com SCZv e outras deficiências nas creches municipais.
36	Exposição itinerante Aedes: que mosquito é esse?	Miguel de Oliveira	miguelolivei rafiocruz@g mail.com	(21) 99386-0604	Soluções de Serviço	A exposição itinerante “Aedes; que mosquito é esse?” Trata-se do principal vetor da dengue, zika, chikungunya e febre amarela, o mosquito Aedes aegypti. Seu objetivo é sensibilizar o visitante para a questão do controle deste vetor, por meio de conteúdo de qualidade e interativo, visando a promoção da saúde. Ela é destinada a um público amplo, a partir de 7 anos de idade e conta com diversas tecnologias e recursos interativos. Espera-se itinerar com esta exposição por dois anos.
37	Campanha: Ou você toma uma atitude ou o mosquito toma conta!	Pablo Barbosa	pablo.barbo sa@saude.b a.gov.br	(71) 3115-4207	Soluções de Serviço	A Secretaria da Saúde do Estado da Bahia desenvolveu ações de comunicação que utilizam influenciadores digitais e o humor como elementos de engajamento do público nas redes sociais, estimulando desse modo o compartilhamento de mensagens sobre o combate ao mosquito Aedes aegypti. Além disso, a interatividade de vídeos 360°, a demonstração do ciclo de vida do mosquito com o auxílio de microscópios e a estrutura de um mini cinema para exibir vídeos educativos também estão entre os destaques.

38	Caça Mosquito	Pablo Barbosa	pablo.barbosa@saude.ba.gov.br	(71) 3115-4207	Soluções de Serviço	O aplicativo tem o objetivo de mapear zonas com focos do mosquito <i>Aedes aegypti</i> , transmissor da Dengue, da febre Chikungunya e do vírus Zika. O mapeamento é feito por meio de geolocalização, utilizando o GPS do aparelho celular, e o usuário não precisa divulgar a sua identidade. Os usuários fotografam e informam locais com possíveis criadouros do mosquito e as informações coletadas são transmitidas para os órgãos governamentais competentes, para que sejam tomadas as devidas providências.
39	Aplicativo e website para estimulação precoce de crianças com microcefalia pelo ZV	Profa. Dra. Raquel da Luz Dias	raquel.dias@puccs.br	(51) 98301-3555	Soluções de Serviço	Este projeto tem como objetivo investigar, implementar e estudar um programa de estimulação precoce de baixo custo, culturalmente compatível, acessível e eficaz, direcionado ao nível primário de saúde, para a gestão de pacientes pediátricos com microcefalia relacionada ao ZV. Através da informatização do conhecimento, desenvolveremos um website para o apoio à decisão clínica e um aplicativo para o apoio à autogestão do programa de estimulação, para profissionais e famílias dos pacientes.
40	Estação Disseminadora de Larvicida	Sergio Luz	sergio.luz@fiocruz.br	(92) 98101-1919	Soluções de Serviço	O princípio é o uso dos próprios mosquitos para disseminar larvicida. Utilizamos baldes plásticos com água para atrair as fêmeas dos mosquitos. As paredes internas dos baldes são recobertas com um pano preto sobre o qual se aplica larvicida em forma de pó. Quando um mosquito adulto pousa nessa superfície, partículas do inseticida se aderem às pernas e ao corpo do inseto. Como as fêmeas de <i>Aedes</i> (e outros mosquitos) visitam muitos criadouros para colocar uns poucos ovos em cada um, elas dissemina

41	Curso online “Zika: abordagem clínica na Atenção Básica”	Silvia	silvia.moraes@fiocruz.br	(67) 99991-8015	Soluções de Serviço	O curso online “Zika: abordagem clínica na Atenção Básica” objetiva capacitar profissionais de saúde para melhor assistir aos pacientes e para prevenção e vigilância da infecção. É uma iniciativa da UNA-SUS, Fiocruz Mato Grosso do Sul, SGTES, SVS, SAS e Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. O conteúdo é composto por atividades interativas, estudo de casos-clínicos, vídeos com especialistas, entrevistas e está estruturado em quatro Unidades Educacionais.
42	Método VIGEntEE© - Solução interinstitucional para prevenção de arboviroses transmitidas por Aedes	Sr. Fernando	fernandocossa@hmcc.com.br	(45) 3576-8082	Soluções de Serviço	No MÉTODO VIGEntEE© (Vigilância Integral e Geoprocessamento em Entomologia, Endemias e Epizootias) a armadilha para captura de fêmea de Aedes, a biologia molecular para detecção de vírus em vetores animais e humanos, e o geoprocessamento viabilizam a execução de ações de controle em tempo real e com precisão geográfica. O VIGEntEE© se propõe a interromper a circulação viral antes do surgimento de surtos ou epidemias reorganizando as práticas de controle de Aedes sob o conceito One Health.
43	Kit Pedagógico Missão Zika Zero	Tábata Figueiredo	tabata@ufrb.edu.br	(75) 3621-4315	Soluções de Serviço	"O kit foi produzido pela Pró-Reitoria de Extensão, proposto pelo Grupo de Trabalho Zika Zero da UFRB. É destinado ao público infantil, com o objetivo de informar de maneira lúdica sobre a proliferação do mosquito Aedes Aegypti e suas consequências. Trata-se de um conjunto de materiais composto por revista em quadrinhos, atividades lúdicas, cartazes, folders, adesivos, dentre outros, disponíveis virtualmente no site da UFRB e impressos, distribuídos em atividades educativas."

44	Armadilha para mosquitos feita com garrafas PET	Telmo	artspets@yahoo.com.br	(71) 99276-5802	Soluções de Serviço	"O objetivo é fazer uma armadilha simples e barata, que pode ser confeccionada em casa com materiais muito comuns de casa: garrafas PET e tela de mosquiteiro. O mosquito vê a água parada dentro da garrafa, deposita seus ovos que, posteriormente, não vão poder sair devido à tela de impedimento pois ficam presos. É aconselhável espalhar alguns pela casa para uma maior eficiência."
45	Aedes e Mídia: Introdução aos Aspectos Científicos do Vetor para Jornalistas	Vinicius Ferreira	vinicius.ferreira@ioc.fiocruz.br	(21) 97646-6687	Soluções de Serviço	A capacitação 'Aedes e Mídia: Introdução aos Aspectos Científicos do Vetor para Jornalistas' foi criada para ajudar na rotina de trabalho dos profissionais de comunicação que atuam nos mais diferentes veículos da mídia. Elaborado com base no conhecimento científico de pesquisadores do Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz), o curso aborda, de forma simples e objetiva, temas que podem contribuir para a qualidade das notícias que chegam ao público.
46	10 Minutos Contra o Aedes	Vinicius Ferreira	vinicius.ferreira@ioc.fiocruz.br	(21) 97646-6687	Soluções de Serviço	Criado por pesquisadores e profissionais de comunicação do Instituto Oswaldo Cruz, o conceito 10 Minutos contra o Aedes estimula a ação semanal da população para evitar os criadouros que podem existir dentro de suas casas. Agindo uma vez por semana, é possível interromper o ciclo de vida do Aedes, que, do ovo à fase adulta, leva de 7 a 10 dias. O conceito está associado a um folheto disponível online para adesão gratuita de parceiros locais e a um estande para interface direta com a população.

47	Video Aulas 'Aedes aegypti: Introdução aos Aspectos Científicos do Vetor'	Vinicius Ferreira	vinicius.ferreira@ioc.fiocruz.br	(21) 97646-6687	Soluções de Serviço	Desenvolvido por pesquisadores e profissionais de comunicação do Instituto Oswaldo Cruz (IOC/Fiocruz), o projeto de videoaulas 'Aedes aegypti: Introdução aos Aspectos Científicos do Vetor' apresenta, de forma simples e objetiva, informações qualificadas sobre o mosquito, as doenças que ele transmite e seus impactos, capazes de contribuir na rotina de diversos públicos, como professores, estudantes e profissionais de comunicação, tornando-os multiplicadores de conhecimento.
48	Armadilha para mosquito Mosquifim, 100% ecológica	Peter	mosquifim@gmail.com		Soluções Industriais	"As armadilhas para mosquitos MOSQUIFIM usam uma tecnologia inovadora para atrair os insetos pela reação chamada fotocatalise, (combinação de luz UV + Dióxido de titânio) imitando o cheiro humano. Funciona por sucção dos mosquitos, que morrem por desidratação. Usando essas características o Mosquifim ajuda a eliminar do ambiente pernilongos, muriçocas, borrachudos e também o Aedes Aegypti, de forma totalmente ecológica."

Quadro 2. Soluções para a Saúde selecionadas da Feira de Soluções em Saúde, Bento Gonçalves - RS.

Nº	Título	Autor	E-mail	Telefone	Tipo	Descrição da solução
1	Jogos de computador para decisões saudáveis e sustentáveis em energias renováveis (ODS 3 e 7).	Manuel Cesario	manuelcesario@gmail.com	(16) 981625881	Soluções de Serviço	Desenvolvimento de jogos de computador e de plataformas portáteis para narrativas gamificadas, que auxiliem "cidadãos-cientistas" a incorporar evidências qualitativas em tomadas de decisão saudáveis e sustentáveis, visando futuros de baixo-carbono através da promoção de fontes renováveis de energia de formas sustentável e saudável, atendendo aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 3 e 7.
2	Implantação do prontuário eletrônico no município	Karin Viegas	kviegas@gmail.com	3342-7718	Soluções de Serviço	Esse trabalho tem por objetivo interligar os registros dos atendimentos dos usuários, diminuir os custos com impressão e facilitar o atendimento nas Unidades Básicas de Saúde. O Prontuário Eletrônico do Paciente (PEP) e informatizado o sistema de saúde do município nas Unidade Básica de Saúde, Pronto Atendimento, Centro e Atenção Psicossocial, Centro de Referência de Assistência Social, Centro de Fisioterapia e Centro de Referência da Mulher. O PEP foi instalado em toda a rede, contemplando benefícios para os profissionais usuários, sendo considerado um investimento de baixo custo.

3	Linha de Cuidado para Atenção Integral e Proteção a gravidez precoce no estado do Rio Grande do Sul	Taiana Beltrame de Miguel, Rosangel a Barbiani, Sandra Leal	taianabeltrame@hotmail.com	(55) 99984-8200	Soluções de Serviço	<p>Objetivo: Propor dispositivos para a qualificação e ordenamento de ações preventivas e de atenção à saúde sexual e reprodutiva de adolescentes em casos de gravidez precoce e as suas correlações com a violência sexual, sob o modelo de linha de cuidado, no âmbito da rede de saúde no estado do Rio Grande do Sul (RS). A gravidez precoce na adolescência traz impactos profundos na trajetória de vida das adolescentes, sobretudo para aquelas cujas condições não lhes proporcionam o devido cuidado e proteção. Foi elaborada uma proposta de linha de cuidado à luz das recomendações de boas práticas de cuidado a adolescentes e jovens sugeridas pelo Ministério da Saúde, da Linha de Cuidado Integral à saúde de adolescentes elaborada pela PEAIISA/SES, ainda não implementada no estado, e da literatura especializada no que tange ao eixo de saúde sexual e reprodutiva. Esta proposta foi elaborada A linha é voltada aos serviços e aos profissionais da rede de saúde e abrange a dimensão da assistência à saúde de adolescentes gestantes, vítimas ou não de violência sexual e aponta fluxos e estações do cuidado para atenção integral à gravidez precoce. A gravidez nessa faixa etária precisa ser encarada como um evento “sentinela” para a saúde, com ações efetivas e em tempo oportuno, haja vista as vulnerabilidades e riscos envolvidos, desde as circunstâncias em que foi gerada até seus desfechos, considerando a proteção integral das adolescentes, daquelas que se tornarão mães e de seus filhos. A proposta é constituída por três eixos que apresentam as orientações balizadoras da Linha de Cuidado: matrizes conceitual, assistencial e operacional. A matriz conceitual abarca os pressupostos axiológicos, teóricos e programáticos que norteiam a formulação da proposta em seus fundamentos e diretrizes</p>
---	---	---	----------------------------	-----------------	---------------------	--

						clínicas. A matriz assistencial representa a matriz conceitual “em movimento”, isto é, sob a forma de um fluxograma, orientando as ações profissionais de acordo com as demandas e situações de saúde implicadas em cada caso. Explicita os vários itinerários, pontos de rede (território, níveis de atenção) de responsabilidade clínico-sanitária da saúde no atendimento de adolescentes de 10-19 anos grávidas e das demais instâncias da rede de proteção. Desenha os percursos necessários ao atendimento às necessidades de saúde das adolescentes nos ciclos gravídico-puerperal e nas situações de violência sexual com os desfechos de seguimento da gravidez ou abortamento legal. Propõe, ainda, instrumento de avaliação e monitoramento dos casos a ser incorporado pelas redes municipais e estadual para o devido acompanhamento dos casos e do fenômeno. A matriz operacional apresenta as etapas necessárias para a implantação e posterior implementação da Linha de Cuidado.
4	Implantação de uma comunidade intencional sustentável em uma área rural, visando o envelhecimento com autonomia	Leila Maria Holz ; Vania Dezoti Micheletti e Karin Viegas	vaniadm@unisin.br	(51) 9946-0923	Soluções Sociais	Configuração física das comunidades intencionais se apresenta como alternativa viável para o envelhecimento visando a recuperação e responsabilidade dos cuidados primários, estimulando a interação e o desenvolvimento de um senso de comunidade sustentável. Objetivo: Implantar uma comunidade intencional sustentável em uma área rural, visando o envelhecimento com autonomia. A Implantação usa o trabalho colaborativo na produção, comercialização e consumo de produtos como mel, hortifrutigranjeiros, plantas nativas, frutíferas, ornamentais, espaço coletivo para práticas integrativas complementares para a comunidade interna e externa, impactando positivamente na vida dos beneficiários.

5	Diagnoprot - Sistema, Método e Dispositivo para identificação de fatores biológicos discriminantes e para classificar perfis proteômicos	Fiocruz-Paraná	nit.icc@fiocruz.br	(41) 2104-3321	Soluções Industriais	<p>A invenção é uma metodologia de diagnóstico com uso de proteômica baseada em espectrometria de massas e inteligência artificial/bioinformática. A metodologia combina proteômica com i.a. e bioinformática para identificar microrganismos patogênicos de interesse para a saúde. Esta gera coleções de espectros de massas de digestos tripticos (proteômica bottom-up) ou de proteínas intactas (proteômica top-down) de microrganismos, e treina sistema de i.a. destes perfis de referência; assim nosso algoritmo é capaz de categorizar amostras desconhecidas. Objetivamos promover nossa metodologia experimental e computacional para diagnosticar diversas enfermidades, inclusive a bactérias resistentes, dando vez a método diferenciado, universal e que poderá vir a compor parte da nova geração de diagnósticos do sistema de saúde pública. O DiagnoProt utilizará computação em nuvem permitindo mapear resultados vindos de diferentes localidades e assim servir também para vigilância epidemiológica. Deverá também apontar espectros de massas discriminativos, servindo como base para compor painéis de biomarcadores. A metodologia deste projeto é estratégica por suprir uma série de diagnósticos não atingíveis por métodos disponíveis. Ressaltamos que a centralização do processamento e knowledgebase poderá integrar centros de diagnósticos, auxiliando também sob o aspecto de vigilância e controle de epidemias.</p>
6	Multiteste Sorológico	Instituto de Biologia Molecular do Paraná	novosnegocios@ibmp.org.br	(41) 3316-3260	Soluções Industriais	<p>Para a redução da mortalidade materno-infantil e aumento da efetividade nas ações controle de doenças infecciosas que acometem a mãe e geram risco ao feto durante a gravidez, o IBMP está desenvolvendo um teste sorológico capaz de identificar com uma única gota de sangue doenças como: HIV, Sífilis, Hep. B, Hep. C, Toxoplasmose e Chagas. O teste trará a capacidade de fornecer</p>

		(IBMP)				resultados com a qualidade de um laboratório de análises clínicas, estendendo seus benefícios aos sistemas de saúde.
7	Oficinas Itinerantes em Saúde Mental: Levando o cuidado a população rural	Mariéli Castoldi	marieli.castoldi@yahoo.com.br	(51) 3755-2113	Soluções de Serviço	O acesso às ações e serviços de saúde deve ser garantido a todas as pessoas, mas muitas vezes a população rural sofre por não conseguir este direito. As dificuldades vão desde questões geográficas até o transporte. Neste meio, muitas famílias já estão adoecidas e com diagnóstico de transtornos mentais. As oficinas terapêuticas itinerantes tem por objetivo acolher o usuário e disponibilizar o cuidado em saúde mental no território, facilitando o acesso e o cuidado de forma integral.

8	Governança Territorial enquanto estratégia para Territórios Saudáveis e Sustentáveis em Periferias	José Leonídio de Sousa Santos	leonidio.santos@fiocruz.br	(21) 3882-9217	Soluções de Serviço	<p>O presente trabalho apresenta a proposta de Promoção de Territórios Urbanos Saudáveis (PTUS), concebido pela Coordenação de Cooperação Social da Presidência da Fiocruz a partir de sua experiência com movimentos sociais e coletivos populares de favelas que compõem o território de Manguinhos. Na busca de processos emancipatórios de indivíduos e seus coletivos, e da possibilidade destes assumirem a opção de luta social e política na esfera pública visando a garantia de direitos, tendo como paradigma o “bem viver”, o PTUS atua articuladamente em 6 (seis) áreas, a saber: I. Cultura, II. Meio Ambiente, III. Prevenção à violência armada, IV. Comunicação Crítica e Territorializada; V. Governança Territorial Democrática; VI. Educação Territorializada. Destas áreas, depreende-se a inteligibilidade de uma certa centralidade do desafio de conceber, instituir e desenvolver instâncias e iniciativas que cooperem para o estabelecimento de um modelo participativo e democrático de Governança Territorial, cujo processo visa o fortalecer a sociedade civil organizada no nível local no exercício da luta social por políticas públicas saudáveis e territorializadas. A escolha dessas áreas se deu estrategicamente com base na literatura que diagnostica a população de um determinado território vulnerabilizado - social, civil e ambientalmente – como aquele que comumente precisa enfrentar um déficit cívico-político para a prática cidadã, e para tal, a composição de estratégia(s) na conformação de um desenho e arranjos sociopolíticos de governança territorial democrática se torna condição sine qua non para a experimentação de metodologias, processos e dinâmicas voltadas para construção de bases estruturais para um território saudável. Na delimitação do PTUS, a atuação em Manguinhos assume o caso</p>
---	--	-------------------------------	----------------------------	----------------	---------------------	--

					<p>piloto, na qual elegeram-se eixos para uma atuação estratégica, a saber: fortalecimento dos grupos populares e suas redes locais; articulação local, regional, estadual e nacional na sua relação com as políticas públicas; formação sociotécnica; difusão da cultura democrática; unidade de intervenção no território. Tomando por base o tema da 16ª Conferência Nacional de Saúde (CNS) em 2019, que irá revisitar os princípios democráticos debatidos na histórica 8ª CNS, vale incidir na assertiva de “reinventar a democracia”, o que, parafraseando Boaventura de Sousa Santos, se assenta em conclamar os sujeitos de uma determinada localidade para a reflexão e luta política que pode se processar por diferentes meios. Lutar por educação, assistência social, lazer, emprego, entre outros, significa compreender que tais dimensões articuladas contribuem para o viver saudável. Tal experimentação se assenta na conformação de sujeitos conscientes de sua situação sócio histórica de vulnerabilidade. Na PTUS busca-se, a partir da práxis, desenvolver e disponibilizar tecnologias sociais em saúde</p>
--	--	--	--	--	---

9	Projeto Mais Saúde - Exercite essa ideia	Sandra Netto Monego	sandramon ego@hotmail.com	(55) 3282-1339/ (55) 99979-2905	Soluções de Serviço	<p>" Em nossa sociedade, ser velho, na maioria das vezes, significa ser relegado a uma vida solitária, excluído de atividades sociais e sem prazeres. Com este projeto pretendemos transformar esta realidade no município de Lavras do Sul, introduzindo através da atividade física e do estímulo ao fortalecimento de vínculos, a promoção da saúde e melhora na qualidade de vida da pessoa idosa. Através de encontros semanais realizados no ginásio de esportes do município, são desenvolvidas atividades como a dança, caminhada, alongamento, técnicas psicológicas, verificação de pressão, palestras informativas com profissionais especializados, trabalho voltado para prevenção de acidentes e promoção de saúde. Os encontros são organizados pela fisioterapeuta e pela psicóloga do município, além de trabalhar na prevenção para redução das incapacidades e potencializar o envelhecimento ativo; visam estimular a convivência e troca de experiências; para uma maior valorização pessoal e melhoria da autoestima reforçando a visão da pessoa idosa enquanto cidadão ativo na comunidade. Observamos que nestes cinco anos os frutos do projeto são medidos não em números, mas pela grande adesão às atividades, mais de 90 pessoas cadastradas e em média 45 pessoas atendidas por encontro, também pela quantidade de pessoas com alterações de taxa como diabete e hipertensão que foram captadas pelas ações de saúde desenvolvidas no grupo, além da melhora na qualidade de vida e conseqüente redução das queixas e idas consecutivas ao posto de saúde. Hoje em Lavras do Sul, podemos com certeza afirmar que possuímos um trabalho vitorioso no campo da promoção de saúde para um envelhecimento saudável."</p>
---	---	---------------------------	------------------------------	--	---------------------------	---

10	Cada Jovem Conta: A Saúde como elo na prevenção à violência	Aline Crochem ore Hillal de Maicá	aline.chm.2 017@gmail .com	98146-9044	Soluções de Serviço	O Programa Cada Jovem Conta organiza comitês intersetoriais nos territórios para identificação e acompanhamento de crianças e adolescentes em situação de risco para a violência, construindo um plano único de ação preventiva. Tem como objetivos: estreitar vínculos das famílias com a rede de atenção básica, educação e assistência social; reduzir fatores de risco e ampliar fatores de proteção, impactando positivamente na frequência e rendimento escolar.
11	Formação Continuada de Professores como Ação Preventiva em Saúde Mental	Erica Variani	saude@coq ueirosul.co m.br	(54) 3329-8211	Soluções de Serviço	A partir de casos de ideação de suicídio por alguns adolescentes no município, fez-se necessário um trabalho da Psicóloga vinculada à saúde, a partir de escuta e intervenção psicanalítica, para auxiliar e acolher a equipe docente de uma escola municipal de ensino fundamental nas suas dificuldades para com estes casos difíceis de trabalhar. O objetivo é proporcionar formação continuada aos professores, criando momentos de acolhimento e reflexão para compreenderem seus alunos e suas dificuldades.
12	Mova-se Camaquã - Campanha de combate ao sedentarismo	André Luís Dumann da Cunha	andreluisdu man@gmai l.com	(51) 99691-3345	Soluções de Serviço	O projeto mova-se Camaquã é uma ação conjunta da equipe de saúde do município com o intuito de promover exercício multifuncional para o público idoso, obeso, hiperteso e diabetes tipo2, essa ação analisou a rotina diária dos participantes e a transformou em exercícios resistido leves, para reeducação postural, contribuindo assim para a melhora de suas capacidades funcionais e qualidade de vida. Os gastos com a população idosa e fisicamente inativa estão entre os principais custos em saúde pública, e o modelo proposto apresentou resultados significativos, físico e socialmente.

13	CienciArte para a busca colaborativa de soluções em saúde	Luciana Ribeiro Garzoni	luciana.garzoni@fiocruz.br	(21) 99615-8154	Soluções de Serviço	<p>A abordagem ArtScience desenvolvida no MIT é inovadora e vem sendo utilizada em diversos contextos com foco no desenvolvimento de estratégias colaborativas para a resolução de problemas atuais. A abordagem potencializa a comunicação e a criatividade e foi adaptada por nosso grupo como CienciArte, para ações de promoção da saúde e enfrentamento de doenças emergentes e reemergentes em áreas de vulnerabilidade socioambiental urbanas e rurais, na perspectiva de uma promoção da saúde emancipatória. Pode ser aplicada com a população, gestores e profissionais da saúde. Além das estratégias, resultados que incluem conscientização, mobilização, participação e formação de redes sociotécnicas para o enfrentamento dos determinantes do processo saúde-doença, também são alcançados.</p>
14	Farmácia Verde no Sistema Prisional	Catia Menezes da Silva De Pereira	catia.menezes@yahoo.com.br	(51) 99522-2828	Soluções de Serviço	<p>No sistema prisional são oferecidas oficinas com a finalidade de reintegrar e recuperar os apenados promovendo a reinserção social. Baseado na legislação da ANVISA, RENISUS, REPLAME, promovendo a PEPIC. Objetivando construir a farmácia verde no presídio local desde o plantio, manejo e multiplicação de mudas, até a distribuição nas UBS, após as capacitações com os grupos de regime fechado e o regime semiaberto do presídio estadual. Abordando o manejo correto de plantas medicinais, secagem e empacotamento, o grupo 2 é responsável pelo plantio, identificação e manutenção.</p>

15	Oficina Terapêutica de Teatro para Adolescentes: A expressão como forma de cuidado em saúde	Camila Vian	cvian1@univ iverso.univ ates.br	(51) 99756-7818	Soluções de Serviço	As Oficinas Terapêuticas se configuram como um importante dispositivo de cuidado em saúde mental. Propõem uma ampliação do olhar sobre o processo de saúde/doença, atuando no âmbito social e na possibilidade de transformação da realidade, concepções pautadas no processo da reforma psiquiátrica. Em 2013, identificou-se a necessidade de ter um espaço potente e de cuidado para adolescentes e em junho/2014 começou a oferecer uma Oficina Terapêutica de Teatro para adolescentes (RESOLUÇÃO Nº 404/11 – CIB/RS). Dentro dos amplos aspectos das experiências terapêuticas, identifica-se o teatro como uma forma de cuidado/fazer saúde ao lado dos adolescentes. Desde então, a Oficina continua sendo oferecida. Promover saúde, bem-estar psicossocial; Desenvolver a capacidade de expressão/empoderamento; Potencializar relações saudáveis, repensando atitudes e comportamentos individuais, familiares e sociais; Trabalhar questões de saúde mental e questões próprias do ciclo vital (adolescência).
16	Relógio Biológico das Plantas Mediciniais	Marli Dalla Giacoma ssaFarao n	saude@pmi biraiaras.co m.br	(54) 99657-6182	Soluções Sociais	O projeto “Relógio do Corpo Humano” nasceu da necessidade de resgatar e valorizar as plantas medicinais, sua utilização, bem como estimular iniciativas, orientar o cultivo das mesmas, além de capacitar os Agentes Comunitários de Saúde e elaborar material educativo para subsidiar o trabalho com plantas medicinais junto à população. Proporcionar o conhecimento e facilitar o acesso da comunidade as técnicas de cultivo e uso das plantas medicinais, as quais comprovadamente auxiliam no tratamento de diversas doenças. Após a realização de mais estudos sobre a toxicidade e indicações, que ocorrerá em parceria com o Curso de Farmácia da Universidade de Passo Fundo, será ampliada a divulgação sobre os

						benefícios das plantas através de material explicativo para ser distribuído junto às famílias.
17	Oficina de Adolescentes Imagem	Angélica Daiana Wilke	angel_dai@hotmail.com	(51) 3708-1165	Soluções de Serviço	A oficina busca proporcionar aos jovens um grupo onde possam trabalhar questões relacionadas à sua fase de vida. Um espaço onde possam desenvolver suas potencialidades e que adquiram condições de sustentação emocional. Objetiva proporcionar um ambiente de vínculo, reflexão e compartilhamento. Procura trabalhar questões que visem à melhoria da qualidade de vida, por meio de ações que contribuam para o seu crescimento pessoal os auxiliando nas demandas que emergem do espaço social, comunitário e educacional.
18	Abraço - Centro de Referência em Acolhimento, Reabilitação e Fortalecimento da rede social.	Joana Passos	joanapassos@hotmail.com	(71) 99197-9264	Soluções Sociais	A Associação Abraço a Microcefalia apoia as famílias de crianças com alterações neurológicas e a Microcefalia tem uma rede de apoio e solidariedade. Proporcionamos oficinas, com diversos profissionais, no intuito de orientar famílias e criar um ambiente de convivência, onde haja troca de experiências e momentos de relaxamento. Além dos atendimentos individualizados com fonoaudiólogos, terapeutas ocupacionais, psicólogos e fisioterapeutas, acolhemos as famílias dando-lhes suporte e orientação.

Quadro 3. Soluções para a Saúde selecionadas da Feira de Soluções em Saúde, Fortaleza - CE.

Nº	Título	Autor	E-mail	Telefone	Tipo	Descrição da solução
1	Formação para catadores de resíduos sólidos na área de saúde e ambiente.	Daiana Schwenger	contato@apoenasocioambiental.com	(51) 99926-2307	Soluções Sociais	Os resíduos sólidos são um dos maiores problemas ambientais da atualidade. E os trabalhadores que triam este material em dezenas de cooperativas e associações e participam da coleta seletiva de seus municípios, não recebem apoio técnico, de formação e acompanhamento. A Apoena Socioambiental realiza formação para estes trabalhadores com temas essenciais para sua atuação e relação ambiente-saúde. Os temas são escolhidos pelos catadores e catadores são: uso de EPIs, vacinação, saúde do trabalhador, alimentação, violência doméstica, gestão financeira (pessoal e da cooperativa), protagonismo feminino, gestão de resíduos, educação ambiental (para os trabalhadores e comunidade no entorno). O objetivo desta solução é trazer conhecimento de uma maneira acessível e didática, levando em consideração o ambiente em que eles trabalham e a sua atuação. Cada oficina é realizada em um espaço de apoio (universidades, escolas, centros de educação) ou em seus próprios espaços de trabalho.
2	Re(Organização) Dos Processos De Trabalho, Campo De Práticas Profissionais E Acesso Ao Cuidado Na Estratégia Saúde Da Família No Ceará	Ivana Cristina de Holanda Cunha Barreto	ivana.barrato@fiocruz.br	(85) 3215-6450	Soluções de Serviço	A pesquisa Campo de Práticas profissionais e Acesso ao Cuidado na Estratégia Saúde da Família no Ceará, implementada pela FIOCRUZ-CEARÁ (2015 - 2019), revelou formas inovadoras de reorganização dos processos de trabalho e do campo de práticas (comuns e específicas) dos profissionais das equipes da Estratégia Saúde da Família. A pesquisa reforça e apresenta inovações na área, garantindo a efetiva implementação dos atributos da Atenção Primária em Saúde. A solução é uma formação para gestores da Estratégia Saúde da Família. Objetiva-se a sensibilização de gestores para a efetiva implementação dos atributos da APS na Estratégia Saúde da Família.
3	Quality Saúde - Plataforma Web para	Galba Freire	prgalba@gmail.com	(85) 9911-5555	Soluções de	A partir de uma escala validada internacionalmente, por transliteração de conhecimento junto a 195 especialistas do SUS de vários estados

	Avaliação Sistemática de Serviços de Saúde pelos Usuários	Moita			Serviço	do Brasil executou-se a tradução cultural para o contexto do SUS visando estruturar a escala QualitySaude. Após a aplicação junto a 2.547 usuários foram executadas as análises de confiabilidade e validade (Correlação e Análise Fatorial Exploratória) dos resultados obtidos no Eusébio e em mais três municípios circunvizinhos, inclusive quanto às cargas fatoriais sobre uma variável latente Qualidade Global Percebida e construção e validação de um modelo final através de questões pertinentes ao SUS, em um instrumento de avaliação de qualidade percebida (satisfação e adequação ao uso). Foi realizada a estruturação de telas com questões-cenários de padronização das questões consolidadas da escala QualitySaude, visando permitir a interação com usuários e profissionais de forma amigável por plataforma web, inclusive quanto aspectos educativos e de capacitação do próprio trabalhador em saúde. A plataforma web mostrou-se de simples utilização e rápida aplicação e após testada no uso em Serviços de Saúde está em plena aplicação em 100% das unidades de saúde públicas do Eusébio. A experiência está na fase final dos prêmios Inovação em Serviços Públicos (ENAP) e InovaSUS 2019 (MS).
4	Fossas Verdes - ou Bacias de Evapotranspiração	José Carlos de Araújo	jcaraujo@ufc.br	(85) 99846-8363	Soluções de Serviço	A Fossa Verde (FV) é uma tecnologia social para tratar esgoto doméstico unidomiciliar, auxiliando a produção vegetal sem gerar efluentes. A FV é uma caixa impermeabilizada com uma câmara na porção inferior central. No restante é introduzido material suporte para as plantas (brita, casca de coco e material terroso). O lodo precipita na câmara e a parcela fluida percola para o meio suporte, umedecendo-o. Pela evapotranspiração, a água retorna limpa ao ambiente. Por depender fundamentalmente de energia solar, as FV são adequadas ao saneamento rural no sertão nordestino.
5	Modelo de Gestão Sisar	Marcondes Ribeiro Lima	marcondes.ribeiro@sisar.org.br	(85) 99958-0686	Soluções de Serviço	É uma Organização não-governamental, sem fins lucrativos, formada pelas associações comunitárias da zona rural do Estado do Ceará, localizadas e distribuídas por bacias hidrográficas. Tem como objetivo a universalização do acesso à água de qualidade, garantindo

						a dignidade da população rural, assegurando a prestação dos serviços de manutenção em saneamento básico, de forma autogerida e auto sustentável, assim, contribuindo para o desenvolvimento social e a preservação ambiental.
6	Utilização de pessário vaginal para tratamento conservador de prolapso de órgãos pélvicos no âmbito do Sistema Único de Saúde	Dayana Maia Saboia	gas.meac@ebserh.gov.br	(85) 3366-8502	Soluções de Serviço	Os Prolapsos de Órgãos Pélvicos (POP) são condições ginecológicas comuns que acometem mulheres em idades variadas. Se caracterizam pela descida das paredes vaginais, cúpula vaginal e/ou útero em direção às carúnculas himenais, causando uma sensação de peso vaginal ou “bola na vagina”. Essa condição impacta negativamente na qualidade de vida. Os pessários são instrumentos de silicone inseridos na vagina para dar suporte aos órgãos pélvicos, sendo indicados nos casos em que há contraindicação à cirurgia, quando as pacientes não desejam operar ou ainda como tratamento temporário enquanto se espera pela cirurgia. Além de ser um tratamento não invasivo, são de baixo custo e com poucos efeitos colaterais.
7	FISP: identificação segura de pacientes em hospital	Emeline Moura Lopes; Eugenie Desirée Rabelo Néri; Cleisson Silva dos Santos; Anderson Bezerra Calixto; Simone Maria Pinheiro Meireles	gas.meac@ebserh.gov.br	(85) 3366-8502	Soluções de Serviço	Milhares de pessoas morrem por erro de identificação nos hospitais em todo o mundo. A FISP reduz riscos de troca de medicamentos e dietas, de execução de procedimentos em pacientes errados, de erros de identificação de corpos (pós-morte), que são eventos adversos à saúde. É uma ferramenta web desenvolvida no Pentaho e Java para gerar placas de identificação, captando informações do software de gestão hospitalar, gerando automaticamente a identificação. Hoje, encontra-se em produção em cinco hospitais federais brasileiros.

		e Carlos Augusto Alencar Júnior.				
8	HORA DE PLANTAR - Distribuição de Sementes de Alta Qualidade para Agricultores Familiares do Ceará	Coordenadora De Desenvolvimento Da Agricultura Familiar	marcos.viniccius@sda.ce.gov.br	(85) 3101-8063	Soluções Sociais	A distribuição de sementes e mudas pelo Hora de Plantar aos agricultores(as) familiares têm contribuído, ao longo dos seus 32 anos de existência, com incrementos da produtividade e do aumento de suas rendas e garantia de segurança alimentar. Além disso, o Projeto também tem contribuído para mitigar os efeitos da desertificação e para aumentar o sequestro de gás carbônico, por meio da distribuição de plantas nativas, raquetes de palma forrageira e cajueiro anão precoce. Estas duas últimas culturas podem absorver até 30 ton/CO2/ha/ano. Os principais objetivos do "Hora de Plantar" são o fortalecimento da agricultura familiar; a inclusão social; e a convivência com o semiárido; utilizando sementes e mudas de elevado potencial genético, que propiciam o aumento da produtividade das culturas e melhoram o nível de renda dos(as) beneficiários(as). Os objetivos específicos são: substituir o plantio de grãos por sementes e mudas de alta qualidade; capacitar agricultores para produção de sementes/mudas; apoiar e incentivar o florestamento e reflorestamento através da distribuição de espécies vegetais nativas, em várias regiões do Estado; Incentivar o plantio de espécies frutíferas; contribuir para a implantação de áreas de reserva alimentar estratégica para os rebanhos bovinos, ovinos e caprinos, por intermédio do plantio de sorgo forrageiro, mandioca e palma forrageira.
9	Farmácias Vivas	Mary Anne Medeiros Bandeira	mamandaira@yahoo.com.br	(85) 99670-4091	Soluções de Serviço	O Programa Farmácias Vivas é um programa de assistência social farmacêutica baseado no emprego científico de plantas medicinais e fitoterápicos, idealizado pelo Professor Francisco José de Abreu Matos em 1983, e organizado sob a influência da Organização Mundial de Saúde. O Programa consta de um Horto de Plantas Medicinais, constituído de 139 espécies com certificação botânica,

					<p>cultivadas em canteiros, berços individuais, cercas e caramanchões numa área de 7100 m². Aliado a esta coleção viva existe o Espaço do Prof. Francisco José de Abreu Matos com seu acervo, que consiste de relatórios com dados de centenas de espécies de plantas com quadros demonstrativos das informações populares contendo: N° de exsicata; nome vulgar; identificação científica; local da coleta; parte usada; preparação e administração; indicação terapêutica; concentração-dose e outras observações complementares. Nesse acervo encontram-se também arquivos com múltiplas análises de óleos essenciais da flora Nordestina, além de informações etnofarmacológicas e plantas medicinais com validação científica. Consta também de uma sala de aula, um Laboratório de Produtos Naturais, onde se desenvolvem pesquisas e experiências práticas e uma pequena oficina farmacêutica para preparação de fitoterápicos. A partir de 1997 as Farmácias Vivas foram institucionalizadas pela Secretaria da Saúde do Estado do Ceará por meio do Programa Estadual de Fitoterapia, atualmente designado de Núcleo de Fitoterápicos da Coordenadoria de Assistência Farmacêutica. Em 07 de outubro de 1999 foi promulgada a Lei Estadual N° 12.951, que dispõe da implantação da Fitoterapia em Saúde Pública no Estado do Ceará. As disposições do Regulamento Técnico dessa lei (Decreto N° 30016/2009) se aplicam ao cultivo, manejo, coleta, processamento, beneficiamento, armazenamento e dispensação de plantas medicinais, orientação para a preparação de remédios de origem vegetal, bem como a preparação de fitoterápicos e sua dispensação no âmbito do Sistema Público de Saúde do Estado do Ceará, através de três modelos de Farmácias Vivas, que devem obedecer ao Regulamento Técnico: Farmácia Viva I – Este modelo se aplica à instalação de hortas de plantas medicinais em unidades de Farmácias Vivas Comunitárias e/ou unidades do SUS. Tem como finalidade realizar o cultivo e garantir à comunidade assistida o acesso às plantas medicinais “in natura” e a orientação sobre a preparação e o uso correto dos remédios caseiros; Farmácia</p>
--	--	--	--	--	---

						Viva II- Este modelo se destina à produção/ dispensação de plantas medicinais secas (droga vegetal) destinadas ao provimento das unidades de saúde do SUS; Farmácia Viva III- Este modelo se destina à preparação de “fitoterápicos padronizados”, para o provimento das unidades do SUS. A melhoria da atenção à saúde foi um princípio que norteou a elaboração da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos no ano de 2006, também reconhecida através da Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares. Destarte, o presente Programa tem como objetivo implantar e implementar unidades Farmácias Vivas no Estado do Ceará e outros Estados do Brasil.
10	Saneamento Ecológico e implantação de tecnologias sociais para reuso das águas cinza.	João Paulo Pereira Alves	joaopaulomst@hotmail.com	(61) 3329-4605	Soluções Sociais	Implantação de tecnologias sociais acessíveis e de baixo custo voltadas ao saneamento ecológico no Assentamento Palestina / Oiticquinha, localizado no município de Independência-CE. Considerando o contexto social, econômico, ambiental e cultural, pois a falta e dificuldades do acesso às políticas públicas principalmente referentes ao saneamento básico no campo causa assim agravos à saúde e ao ambiente. Nesse contexto o projeto trabalhou ações de formação e aplicação de tecnologias de tratamento de água cinza sendo elas o Círculo de Bananeira e Espinhel de Peixe para reutilização em atividades que as famílias desenvolvem nos quintais de suas residências como o cultivo de frutíferas e hortaliças com base na agroecologia. O projeto se aponta como uma alternativa a soluções de uma problemática encontrada no assentamento, mas é uma referência para outras comunidades e para ser fomentada junto às pautas de luta por políticas públicas que melhorem a vida no campo.
11	Estratificação de risco para o nascimento pré-termo no Brasil: desenvolvendo uma ferramenta baseada	Erika Bárbara Abreu Fonseca Thomaz	ebthomaz@gmail.com	(98) 3272-9680	Soluções de Serviço	O nascimento pré-termo (NPT) é um problema crescente de saúde em todo o mundo, atualmente considerada a principal causa de mortes de recém-nascidos, sendo responsável por 1,09 milhão de mortes / ano de crianças menores de 5 anos. Esse ônus é ainda mais surpreendente em países de baixa e média renda, com alguns países atingindo até

	em aprendizado de máquina.	(Coordenadora); Rejane Christine De Sousa Queiroz (Apresentadora)			<p>18% de NPT. No Brasil especificamente, as taxas de NPT dobraram de 6,5% em 2004 para 12% em 2013. Identificar as causas evitáveis e realizar a estratificação precoce do risco de gestantes mostrou-se eficaz no desenvolvimento de estratégias preventivas com o objetivo de reduzir o NPT. Pesquisas mostraram que a carga do NPT é maior em populações de baixa renda e em locais com menor qualidade de atenção primária pré-natal. No entanto, embora existam dados, a capacidade de identificar gestações de risco e de inscrever mulheres em estratégias de prevenção foi enfraquecida pela complexidade dos fatores de risco associados. NPT envolve vários componentes, como idade das mães acima de 35 anos, primiparidade, parto duplo, hipertensão, diabetes, parto pré-termo prévio, entre outros elementos. Nosso objetivo é combinar diferentes fontes de dados em nível nacional para entender os principais preditores do NPT e desenvolver um modelo preditivo baseado em aprendizado de máquina para conduzir estratificação de risco automatizado para NPT no Brasil no nível de atendimento, integrado com visualização avançada de dados para análises clínicas. apoio à decisão. Assim, os nossos objetivos específicos para esta proposta são: 1. Vinculação entre bases de dados com determinantes sociais, prestação de cuidados de saúde e características individuais relacionadas com o risco de mulheres grávidas para NPT. Agregaremos pelo menos três fontes de dados brasileiras para gerar uma plataforma de big data para investigar o NPT em nível nacional. O resultado será um banco de dados de nível individual com todas as informações associadas por indivíduos. 2. Desenvolver um modelo preditivo baseado em aprendizado de máquina para realizar a estratificação de risco de gestantes em risco de NPT. Vamos treinar e comparar diferentes abordagens para gerar o algoritmo mais preciso para classificar o risco de NPT em mulheres grávidas. Nossa hipótese é que a agregação de determinantes sociais, assistência médica e características individuais gerará um modelo com potencial para ser usado no cenário da atenção primária. 3.</p>
--	----------------------------	--	--	--	---

						<p>Construir um aplicativo de suporte à decisão integrando o algoritmo de aprendizado de máquina, visualização de dados e sistemas de informações geográficas. Integraremos o algoritmo baseado em aprendizado de máquina com sistemas de visualização de dados e informações geográficas para construir uma ferramenta de sistema de apoio à decisão de código aberto a ser usada na vigilância de NPT no cenário da atenção primária com dados prontamente disponíveis no primeiro contato do paciente sistema de saúde. Nossa proposta está alinhada com o chamado “Brasil: Abordagens de Ciência de Dados para Melhorar a Saúde Materna e Infantil no Brasil”, que se propõe a usar ferramentas de ciência de dados para construir soluções dedicadas a abordar resultados de saúde inadequados, como o NPT. Portanto, nossa proposta se integraria à prática atual, adicionando uma solução inovadora e baseada em evidências para estratificar e monitorar o perfil de cada gestante no momento do primeiro contato com qualquer nível do sistema de saúde.</p>
12	Casas de Sementes Comunitárias	Andrea Sousa Lima	esplar@esplar.org.br	(85) 3252-2410 (85) 98970-2438	Soluções Sociais	<p>O projeto é uma das estratégias de convivência com o semiárido proposta pela Articulação Semiárido Brasileiro – ASA, teve como objetivo construir e estruturar casas de sementes comunitárias propiciando o acesso de agricultoras/es familiares a sementes e oportunizando a preservação, multiplicação, estoque e distribuição de sementes crioulas. A guarda de sementes contribui para a diversidade das espécies e das variedades adaptadas ao semiárido. As casas de sementes estão ligadas a história das comunidades, a cultura local de plantio, valorizando os saberes, as diversidades locais e garantia da soberania e segurança alimentar, evitando o uso de sementes transgênicas e agrotóxicos nos agroecossistemas familiares.</p>
13	Cisternas para captação, manejo e utilização de água para produção de alimentos saudáveis	Andréa Sousa Lima	esplar@esplar.org.br	(85) 3252-2410/ (85) 98970-2438	Soluções Sociais	<p>A cisterna de placa para captação de água para produção é uma das estratégias de convivência com o semiárido, proposta no Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2) desenvolvido em parceria com a Articulação Semiárido Brasileiro (ASA) e Fórum Cearense pela Vida no Semiárido (FCVSA). As cisternas-calçadão e cisternas-enxurrada</p>

						<p>são reservatórios cilíndricos construídos com capacidade para armazenamento de 52.000 mil litros de água, utilizadas nos sistemas de produção de alimentos no entorno das casas, quintais produtivos, cultivo de hortaliças e fruteiras, plantas medicinais e criação de pequenos animais. Além da construção de tecnologias sociais de captação de água (cisternas, barragens, barreiros-trincheira, tanques de pedra) também compõem o programa: intercâmbios de experiências entre agricultoras/es, cursos de Gestão da Água para Produção de Alimentos (GAPA), Sistemas Simplificados de Manejo da Água (SISMA) e sistematizações de experiências nos agroecossistemas familiares. Em parceria com a ASA, FCVSA e organizações do semiárido, o Esplar desde 2001 desenvolve ações para implementação de tecnologias de acesso à água apropriada para consumo humano e para produção nas unidades familiares e escolas em áreas rurais.</p>
14	<p>Superando a desigualdade e construindo autonomia - Assessoria técnica para mulheres rurais</p>	<p>Andrea Sousa Lima e Magnólia Azevedo Said.</p>	<p>esplar@esplar.org.br</p>	<p>(85) 3252-2410/ (85) 98970-2438</p>	<p>Soluções Sociais</p>	<p>Experiência desenvolvida pelo Esplar – Centro de Pesquisa e Assessoria – com bases agroecológicas e feministas, nos Sertões de Canindé, Ceará. Foram acompanhadas 240 mulheres em situação de extrema pobreza, por meio de práticas agroecológicas, e por meio de reflexões sobre as desigualdades e as pressões cotidianas, para mudanças em suas vidas. A experiência indicou ao Esplar, a necessidade de superar desequilíbrios de gênero na prática agroecológica; na visão do mercado como domínio masculino; na significância da valorização do conhecimento na autoestima e empoderamento. Elas perceberam a importância da organização coletiva, da produção agroecológica e alimentação saudável como estratégia para manutenção da saúde e da incidência em políticas públicas.</p>
15	<p>Viveiro educador</p>	<p>Fabiana Barros Pinho e Rusty Sá</p>	<p>museunaturaldomangue@hotmail.com</p>	<p>(85) 99112-6779</p>	<p>Soluções Sociais</p>	<p>Tecnologia social desenvolvida a partir do plantio de propágulos de mangue vermelho em espaço próximo a árvores adultas da mesma espécie, possibilitando o aviamento pelo próprio quando da chegada da maré e que as novas sementes sejam protegidas pelas árvores já</p>

		Barreto				existentes.
16	Ação Sustentável - Papel Semente	Francisco Chaves da Silva	franciscoc havesdasil va@hotmail.com	(85) 98705-9418	Soluções Sociais	Contextualização Por meio da observação da rotina da nossa escola, constatamos um alto índice de descarte de papel, nas salas de aula e nas demais dependências da escola. Constatamos que num período de vinte dias letivos, o descarte de papel chega a aproximadamente cinquenta quilogramas, e que, num espaço de tempo maior, esse volume de papel por nós produzido, se constituiria num grande desperdício de recursos financeiros e sem a reciclagem, um grande impacto ambiental, pois a produção de papel consome grande quantidade de recursos naturais. Da constatação do problema, nos empenhamos a pensar uma forma de resolvê-lo. Encontramos uma maneira de reciclar o papel e transformá-lo em suporte de sementes, que se plantado germinaria novas plantas. Objetivo geral: Reciclar papel transformando-o em suporte de sementes, para dar destino sustentável ao papel descartado na Escola Eduardo Alves Ramos, Eusébio-CE. Objetivos específicos: - Estimular o uso do papel reciclado; - Projetar o uso de papel reciclado para cartões feitos pela escola; - Evitar a poluição do meio ambiente; - Estimular a comunidade escolar a produzir suas hortas caseiras a partir do plantio do papel semente. Relevância do projeto: Dentro do conceito de sustentabilidade, a reciclagem do papel também é essencial para reduzir a quantidade de favorecer o consumo consciente de recursos naturais, já que se gasta mais água e energia elétrica para a produção do papel comum do que o reciclado. Quanto ao papel semente, sua importância se justifica ao fato de que após o seu uso, ele poderá ser plantado evitando a poluição e gerando novas plantas. Tornando-se dessa forma, um meio eficaz disponível de contribuir com a diminuição dos impactos da ação humana no meio ambiente.
17	Instrumento online de monitoramento e avaliação Intersectorial do Programa Bolsa	Ana Maria Lima Lopes	Analima.Lopes@gmail.Com	(85) 99620-2623	Soluções de Serviço	A solução é implantar um instrumento online de monitoramento e avaliação Intersectorial entre a saúde e assistência social para fortalecer as estratégias, promover vínculos e criar fluxo de acompanhamento qualificando o serviço ofertado aos beneficiários do

	Família(PBF)	Domingues				Programa e ampliando o acesso às variáveis vinculadas às condicionalidades da saúde. Meu objetivo é a ampliação das coberturas de acompanhamento das Condicionalidades da saúde do Programa Bolsa Família e a ampliação do recurso do índice de Gestão Descentralizada do Município (IGD-M).
18	"Esterilização com efeito residual de ambientes hospitalares por nanopartículas de cobre através aplicação superficial"	Fernando José Lopes de Castro Alves	fernado@grupoitl.com	(85) 99981-2185	Soluções Industriais	Desenvolver película de alta tensão superficial contendo elevada concentração de nano de partículas de cobre para aplicação por via líquida em móveis, equipamentos e utensílios em ambientes hospitalares sujeitos a contaminação, com efeito residual de médio e longo prazos, buscando a eliminação rápida e eficaz de vírus, bactérias e demais agentes patogênicos causadores de infecções hospitalares. Atualmente preconiza-se a utilização do Cu+(Cobre antimicrobiano), substituindo as peças onde há contato das mãos dos móveis e utensílios por outras em Cu+, o elevado custo desta solução em função da mão de obra e do custo da matéria prima têm tornado pouco viável a solução, apesar dos resultados positivos na redução dos índices de infecção hospitalar.
19	SISAM - Sistema de Gestão Ambulatorial no Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar - HMJMA	Adriano Veras	silvianegreiros@uol.com.br	(85) 9996-2301	Soluções de Serviço	Sistema de Gestão Ambulatorial no Hospital e Maternidade José Martiniano de Alencar - HMJMA, O objetivo do Projeto foi implantar um sistema de gestão ambulatorial que organize o atendimento ambulatorial, que permita a visualização desse atendimento por especialidade e estabeleça relações com outros setores além de ser capaz de potencializar o tempo do profissional no atendimento. Este sistema foi fomentado por uma solução tecnológica de uma estrutura informatizada e centralizada para a eficiente gestão de informações hospitalares, bem como, manter a referência e excelência na prestação do serviço. Esta é uma experiência que pode ser disseminada para os diversos campos de gestão do trabalho em saúde junto aos serviços de saúde do SUS por ser de fácil operacionalidade e rápida implantação. O conhecimento da realidade fornecido pelo sistema em que se verifica a capacidade de produção da força de trabalho levando em conta sua carga horária,

						produtividade fornece a possibilidade de subsidiar o planejamento tanto das escalas quanto da necessidade de abastecimento em função dos serviços produzidos ou demandados por esta oferta.
20	Biblioteconomia e História: uma parceria em prol do conhecimento e da saúde	Mateus Machado Aguiar	proensinos esa@gmail.com	(85) 3101-5123	Soluções de Serviço	A pesquisa traz a história como campo interdisciplinar que aliado a biblioteconomia contribui com uma poderosa ferramenta para a ampliação dos conhecimentos em saúde
21	Projeto SaudArte: Contribuições na Formação em Saúde	Lucas Martins Dias	proensinos esa@gmail.com	(85) 3486-6409	Soluções de Serviço	O trabalho apresentado aborda a ferramenta da arte como um apoio na construção do fazer saúde e promover a promoção em saúde, a arte é utilizada como uma possibilidade de ampliação da atuação do autocuidado e da construção de uma melhor qualidade de vida e bem estar.

Quadro 4. Soluções para a Saúde selecionadas da Feira de Soluções em Saúde Virtual.

Nº	Título	Autor	E-mail	Telefone	Tipo	Descrição da solução
1	Aparato para Condicionamento de Ar Emergencial em UTIs em Crises de Emergência Pública	Ana Beatriz Alves Cuzzatti	bruno.perazzo@fiocruz.br	(21) 2209-2000	Soluções Industriais	O aparato promove condicionamento do ar especial com padrão para UTIs a partir de 04 (quatro) componentes convencionais de fabricação nacional e produção em série: condicionador de ar convencional do tipo "split-system", filtros HEPA (Eficiência \geq 99,97% para partículas 0,3 μ m), pré-filtro e ventiladores para movimentação do ar. Estes componentes são montados no interior do gabinete do aparato, que possui um desenho voltado a conduzir o fluxo de ar admitido da sala pelas etapas de tratamento necessárias, previamente à devolução do ar condicionado para a sala. O uso de componentes convencionais, e de baixa complexidade ("splits") pode permitir a rápida estruturação de tratamento de ar de ambientes de UTI e isolamento respiratório, contribuindo com a rápida resposta de infraestrutura em um cenário de pandemia. Solução emergencial para tratamento de ar de UTIs e salas de isolamento a partir de componentes nacionais de fabricação em série e de baixa complexidade de instalação e operação.

2	<p>Otimização Do Uso E Do Controle De Nanopartículas De Prata Para A Confecção De Substratos Têxteis Destinados À Proteção Da Saúde Em Tempo De Pandemia Da Covid-19</p>	<p>Lisia Maria Gobbo dos Santos</p>	<p>lisia.gobbo@incqs.fiocruz.br</p>	<p>(21) 2209-2000</p>	<p>Soluções de Serviço</p>	<p>A produção de material têxtil contendo nanopartículas de prata (AgNP) tem se mostrado bastante promissora na inibição dos vírus SARS-CoV-2. De fato, inibição na ordem de 99,9 % destes vírus têm sido observadas com o uso de têxteis contendo AgNP. Por outro lado, estas nanopartículas possuem uma série de propriedades toxicológicas capazes de impactar o ambiente e a saúde humana. Estas propriedades, tanto a eficiência na inibição viral quanto em seus impactos à saúde depende de vários fatores dentre os quais as características físico-químicas das nanopartículas. Os substratos têxteis ora produzidos, mostram diferenças na inibição do coronavírus, na durabilidade desta ação e na perda de íons e nanopartículas de prata. Cada produto tem uma característica própria mostrando a necessidade de maior conhecimento e de otimização dos processos industriais utilizados. Sendo assim, esta proposta tem como objetivo associar ao material têxtil, nanopartículas de prata com dimensões e concentração controladas e forte adesão ao substrato, de forma a proporcionar maior efetividade na desativação do coronavírus SARS-COV-2 e segurança ao homem e ao ambiente. Com este projeto busca-se contribuir para o desenvolvimento de novos produtos nanotecnológicos para a saúde no ambiente da pandemia gerada pelo Sars-Cov-2. Como produtos espera-se obter: 1. a elaboração de um guia (protocolo ou procedimento operacional) para a produção industrial de substratos têxteis contendo nanopartículas de prata mais efetivos na destruição dos coronavírus e com o menor potencial contaminante de seus resíduos e 2. Elaboração de uma norma para avaliação e o controle dos riscos ao ambiente e à saúde pública resultantes da liberação de íons prata e</p>
---	--	-------------------------------------	-------------------------------------	-----------------------	----------------------------	--

					<p>nanopartículas de prata por este material durante seu ciclo de vida. Para isto serão mobilizadas competências acadêmicas em materiais têxteis e nanotecnologia do Estado do Rio de Janeiro que integram a Rede de Nanotecnologia aplicada à saúde. A obtenção de um substrato têxtil contendo nanopartículas de prata que ajude a matar o vírus SARS-CoV-2 pode contribuir para ampliar a obtenção de insumos, como máscaras, jalecos, lençóis e diminuir a propagação dessa doença transmissíveis em larga escala, objetivando uma proteção coletiva. Este projeto se propõe a determinar os parâmetros ideais para a confecção de substrato têxtil contendo nanopartículas de prata que proporcionem maior efetividade virucida e o menor impacto sobre a saúde ambiental em tempo de pandemia da covid-19. Para isto procurar-se-á determinar o número de mínimo de nanopartículas capaz de inativar 99,9% dos vírus; as características físico-químicas ótimas para isto (área superficial efetiva antes e depois da fixação; potencial zeta: distribuição de tamanho etc); os melhores procedimentos de fixação das nanopartículas nas fibras dos diferentes tipos de tecido utilizados e o número de nanopartículas lixiviado a cada lavagem. Estes conhecimentos serão repassados à indústria têxtil no sentido de subsidiá-las na confecção de tecidos com maior eficiência e menor impacto sobre a saúde ambiental e humana. Será também redigida uma proposta de norma para a vigilância ambiental resultante dos problemas causados por esta tecnologia</p>
--	--	--	--	--	---

3	Dra June	Klena Sarges Marruaz da Silva	klenasarges@fiocruz.br	(21) 2209-2000	Soluções de Serviço	<p>"O Dra June é um chatbot que simula uma conversa entre uma atendente primária em saúde e uma pessoa que está sentindo sintomas da COVID-19 e quer orientações sobre atendimento médico, reproduzindo assim o primeiro atendimento recomendado no "Protocolo de Manejo Clínico do coronavírus" do MINISTÉRIO DA SAÚDE. Ao final da conversa, Dra June gera um protocolo para atendimento mais próximo para atendimento médico e teste diagnóstico. O chatbot também classifica o caso por meio de Inteligência Artificial e sugere cuidados primários. Quando o usuário permite o acesso à sua localização no celular, Dra June também consegue sinalizar às lideranças comunitárias e órgãos de saúde sobre novos focos da COVID-19, ajudando na vigilância e em uma melhor gestão de recursos, tomada de decisões e ações preventivas em tempo hábil, antes que ocorra um número maior de pessoas suspeitas na região. Dra June se diferencia das demais soluções tecnológicas para atendimento primário em COVID-19 por ser acessado via WhatsApp e realizar interação por digitação ou por voz com o usuário, proporcionando inclusão social ao permitir que cidadãos com limitações para digitação e/ou que não tenham um celular com plano de internet possam acessar a informação e o atendimento primário."</p> <p>Atendimento primário em COVID-19, com os seguintes objetivos específicos: a) interagir com o usuário de forma simples, direta e que permite o uso de voz garantindo maior inclusão social; b) gerar protocolo de atendimento agilizando o atendimento de pacientes suspeitos na unidade de referência; c) facilitar o acesso, pois o acesso se dá pelo WhatsApp e não baixando um app e d) gerar geolocalização para indicar atendimento no posto de</p>
---	----------	-------------------------------	------------------------	----------------	---------------------	---

						atendimento mais próximo do usuário e sinalização à vigilância em saúde e lideranças; e) realizar tratamento dos dados por inteligência artificial com inúmeras utilidades em vigilância e em gestão de recursos.
4	Hiji Sushi	Tânia Zaverucha do Valle	taniazv@ioc.fiocruz.br	(61) 98283-3004	Soluções de Serviço	Hiji sushi é um jogo digital sobre o preparo de pratos da culinária japonesa. Mas é também sobre lavar as mãos de maneira correta. Nele, o jogador encarna um sushiman que, além de atender os pedidos com rapidez e eficiência, deverá se preocupar com a higiene. Lavar as mãos é um ato simples e eficiente no combate a infecções que deveria ser instintivo, porém às vezes é negligenciado, podendo causar danos à saúde. Num restaurante japonês, esse perigo é potencializado. A ideia é mostrar a importância de se lavar as mãos antes do preparo dos alimentos. No jogo, se o sushiman se esquecer de fazê-lo, acabará intoxicando seus clientes. Durante o jogo, ele terá indícios de que não está higienizando as mãos, porém, ele não será levado explicitamente a lavá-las. Ele terá que perceber que a pia não é apenas um enfeite e começar a utilizá-la. Somente lavando as mãos ele manterá o restaurante funcionando e continuará a somar pontos. A maior ameaça global à saúde humana, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), é a disseminação de bactérias super resistentes a antibióticos. Estudos apontam que, em 2050, 10 milhões de pessoas por ano serão vítimas fatais de infecções por estas bactérias. Ainda segundo dados da OMS, 1 em cada 10 pacientes adquirem uma infecção em unidades de saúde e 50% das infecções em sítios cirúrgicos são por bactérias resistentes à infecções. Por outro lado, o desenvolvimento de novos agentes antimicrobianos não é capaz de acompanhar o

					<p>surgimento de novas ameaças provocadas pelo uso indiscriminado de antibióticos e a facilidade de disseminação. Contra este cenário apocalíptico, a salvação do mundo está nas nossas mãos. Literalmente. A medida mais efetiva contra a disseminação de bactérias é a correta higienização das mãos. As primeiras evidências da importância da lavagem das mãos na prevenção de infecções datam da metade do século XIX, porém somente em 1980 foram lançados os primeiros guias para higienização das mãos, contendo informações sobre quando e como as mãos deveriam ser lavadas no contexto da atenção à saúde. Estudos recentes, no entanto, ainda mostram grande deficiência na lavagem das mãos, tanto em relação à técnica quanto à frequência, mas não é somente em ambiente hospitalar que a lavagem das mãos é importante. A manipulação de alimentos com as mãos sujas também são grande fonte de infecções. Mais uma vez, a medida de controle é simples, leva menos de um minuto e necessita de apenas 3 ingredientes: água, sabão e uma toalha limpa. Neste contexto, acreditamos que diferentes estratégias devem ser desenvolvidas para conscientizar, não só os profissionais de saúde, mas a população de modo geral para a importância da higiene das mãos. Desta forma, buscamos conscientizar a população de forma leve, divertida e engajadora, através de um jogo que mostra a importância da correta higienização das mãos no dia-a-dia.</p>
5	Gincana da Saúde: Desafio Melhor de 3	Fernand Marques	maria.fernandes@fiocruz.br	Soluções Sociais	<p>Uma forma lúdica de conversar com crianças e adolescentes dos ensinos fundamental e médio sobre o conceito ampliado de saúde e sobre fake news, especialmente sobre Covid-19 e vacinas. São três jogos clássicos adaptados ao formato virtual e com conteúdos de saúde. Jogos clássicos adaptados ao formato virtual</p>

6	UBS Online	Ângela Moreira Vitória	angela.vitoria@ufpel.edu.br	(21) 3836-2200	Soluções de Serviço	<p>UBS Online foi uma mudança no processo de trabalho para enfrentar a pandemia em que a porta de entrada e muitos atendimentos passaram a ser realizados por chamada de whatsapp.</p> <p>"Unidade Básica de Saúde Online – a UBS Online é um serviço de teleconsulta na Atenção Primária à Saúde -APS criado pelo Departamento de Medicina Social – DMS da Universidade Federal de Pelotas - UFPel como uma das respostas da APS à pandemia do coronavírus. A proposta do UBS Online atende a todos os ditames da Portaria do Ministro da Saúde, de origem do gabinete do Ministro de número 428, publicada no Diário Oficial da União em 20 de março de 2020 - Portaria MS/GM n ° 467 de 20 de março de 2020 (1). O objetivo da UBS Online é evitar, ao máximo, os deslocamentos de usuários dos seus domicílios até a UBS para resolver questões burocráticas, queixas de saúde mental ou mesmo queixas clínicas nas quais o exame físico não é imprescindível, considerando as condições atuais de saúde pública, e o quanto o risco de exposição ao coronavírus é maior do que o risco relativo a queixa que o paciente apresenta. Na experiência vivenciada até o momento, observamos que praticamente todas as demandas do escopo da APS acabam sendo apresentadas, mesmo aquelas que apresentam manifestações clínicas passíveis de exame, temos o recurso da imagem e vídeo que conseguem ainda resolver boa parte dos casos. O serviço permite também o acompanhamento dos casos suspeitos domiciliares de coronavírus que, neste momento, em particular, são relevantes. O único recurso material imprescindível para o início do trabalho foi um celular para cada UBS, já adquirido pela UFPel. Os recursos humanos são os médicos lotados em cada UBS que, no período da Pandemia,</p>
---	------------	------------------------------	-----------------------------	-------------------	---------------------------	--

						cumprirão sua jornada de trabalho em revezamentos quinzenais, de modo que sempre tenha algum profissional médico no seu domicílio realizando atendimentos dos pacientes da sua área pelo Whatsapp. "1. Garantir a longitudinalidade do cuidado na APS durante a pandemia 2. Fortalecer o vínculo entre equipe e usuários 3. Abrir nova forma de acesso a APS durante a pandemia " "
7	Saneamento não convencional participativo para comunidades em situação de vulnerabilidade socioambiental	Marcos Filgueiras Jorge	marcos.jorge@fiocruz.br	(21) 3836-2200	Soluções Sociais	O objetivo da implementação dos Sistemas Alagados Construídos coletivos e unifamiliares associados a tanques sépticos em comunidades em situação de vulnerabilidade socioambiental em área adjacente ao campus Fiocruz Mata Atlântica, é promover a participação social e a apropriação comunitária na reaplicação e gestão deste sistema enquanto uma tecnologia social. A importância desta proposta para o campo da saúde e sustentabilidade consiste na apresentação de uma alternativa viável e adequada às características deste território para resolver um problema crônico na saúde pública que é a ausência de saneamento e a exposição do esgoto no solo de comunidades com baixo poder aquisitivo. A implantação de soluções alternativas para o tratamento dos efluentes domésticos, priorizando sistemas coletivos para grupos familiares, proporcionará melhoria da saúde e qualidade de vida, uma vez que reduz a exposição a doenças como diarreia, enteroparasitoses, além do mau cheiro e degradação ambiental. Esta questão é de grande importância especialmente para o enfrentamento da emergência sanitária COVID-19 em comunidades em situação de vulnerabilidade socioambiental, que neste caso, situam-se em área de amortecimento de uma unidade de conservação (Parque Estadual da Pedra Branca). Estas tecnologias não convencionais promovem, ao mesmo tempo,

					<p>melhorias estruturais sanitárias (coleta e tratamento dos efluentes domésticos) e integração da população local (oficinas de capacitação e implementação) para a promoção de um habitat saudável e sustentável. Para a mobilização e integração das famílias no processo, a metodologia consiste em oficinas de auto empreendimento, nas quais são trabalhados temas como a colaboração comunitária, saúde coletiva e o impacto ambiental, associados à capacitação na implementação/manutenção de sistemas descentralizados de tratamento de efluentes, bem como o apoio à implementação dos sistemas unifamiliares e pactuação do processo de gestão comunitária dos serviços de saneamento. Face ao exposto, para subsidiar a reaplicação deste conjunto de ações (soluções técnicas e metodológicas), os resultados alcançados serão sistematizados e divulgados em formato educativo, com vistas à ampliação de seu alcance em contextos similares. "Os Sistemas Alagados Construídos (SACs) são reatores que se beneficiam das associações naturais entre substratos (meio suporte poroso), microrganismos, vegetais e condições climáticas, para depuração de efluentes. Através da associação entre as estruturas hidráulicas, os meios de suporte, o regime de escoamento e as condições ambientais, tais unidades promovem a digestão da carga orgânica, ciclagem de nutrientes e o decaimento de microrganismos. Neste sentido, a solução apresentada, é considerada uma inovação em sistemas descentralizados de tratamento de efluentes domésticos, por meio de unidades coletivas ou unifamiliares, para serem implementadas por mutirões de auto empreendimento, para gradativamente reduzir o lançamento irregular de esgoto in natura sob o solo e em curso</p>
--	--	--	--	--	---

					<p>d'água nos territórios. Os SACs têm sido apresentados como uma técnica ambiental economicamente viável, por utilizar o recursos naturais e renováveis, e apresentar fácil operação e manutenção, tornam-se indicados para aplicação em regiões carentes de saneamento básico, adequando-se perfeitamente aos países de clima tropical, como é o caso do Brasil. E, por sua simplicidade conceitual e facilidade de construção, sem consumo de energia, são adequados ao tratamento de diversas águas residuárias, incorporando-se ao paisagismo residencial e urbano. A concepção dos SACs, nas comunidades do Setor 1, sobressai-se à outras alternativas, pelo fato de que, para sua implantação serão utilizados, além das espécies vegetais e substrato filtrante (brita #2 e #4 e areia lavada), a impermeabilização por Geomembrana em trechos com profundidade média de 0,40 m, o que reduz sensivelmente o custo de implantação, viabilizando a sua adoção por famílias com recursos financeiros limitados. "</p>
8	<p>Palmilha de proteção anti Covid</p>	<p>Janete Duarte</p>	<p>janete.duarte@incqs.fiocruz.br</p>	<p>(21) 3836-2200</p>	<p>Soluções Sociais</p> <p>Um EPI capaz de proteger as mãos, um dos principais veículo de contaminação do Coronavírus, além de fazer a sanitização dos locais por onde as garras das mãos protegidas tocam e os próprios dedos. Ideal para quem utiliza coletivos públicos. Desenho industrial em 3D. A Prevenção contra o Coronavírus consiste em uma palmilha esponjosa alinhada na palma da mão, segura por fitas ajustáveis ao tamanho individual que se prenderá no pulso e no dedo para dar sustentação à palmilha. Material da palmilha pode ser descartável e as fitas tem reutilização para adequação de nova esponja protetiva.</p>

9	Desenvolvimento de um simulador de epidemias para estudo do perfil de propagação de contágio em condições/regiões diversas	Thiago Santana Novotny	thiago.novotny@incqs.fiocruz.br	(21) 3836-2200	Soluções Sociais	<p>O objetivo principal deste projeto de pesquisa está no desenvolvimento de um simulador de epidemias baseado na colisão de partículas representando indivíduos, em seus respectivos estados de saúde, em áreas de circulação. Os estados dos indivíduos (“saudável” ou “susceptível”, “imunizado” ou “vacinado”, “infectado”) são compartilhados entre si em cada colisão, permitindo a propagação do contágio, o qual poderá ser monitorado e estudado. O simulador está sendo desenvolvido no editor gratuito Unity, comumente utilizado para desenvolvimento de jogos eletrônicos. A janela de simulação é composta de: 1) uma área para ajuste inicial dos parâmetros que influenciam as epidemias, como número de indivíduos suscetíveis, infectados e curados, períodos de infecção, taxa de isolamento, número de leitos disponíveis para tratamento, entre outros; 2) área para monitoramento e contagem dos casos; 3) área para exibição de gráficos; e 4) áreas de circulação representando locais de possível aglomeração, como mercados, hospitais, cemitérios, escolas ou ainda localidades com distintos cenários e níveis de evolução da epidemia. Pelo programa é possível não só visualizar as partículas interagindo e se locomovendo entre diferentes áreas, mas também os números de casos sendo atualizados instantaneamente em conjunto com o registro dos casos por dia em uma planilha eletrônica, para posterior tratamento matemático/estatístico dos dados e construção de gráficos, cujo perfil poderá ser atribuído às condições iniciais ajustadas pelo usuário. Espera-se que, com o desenvolvimento do simulador, seja possível torná-lo numa ferramenta de utilidade pública para o enfrentamento da atual pandemia. Caso os dados obtidos pelo programa, após otimizado,</p>
---	--	------------------------	---------------------------------	----------------	------------------	--

						corrobores com aqueles reais (oficiais) para a pandemia atual, será possível estimar perfis futuros de propagação da COVID-19 ao longo do tempo, em função das políticas de saúde implementadas. O simulador de epidemias é uma aplicação desenvolvida para o estudo da transmissão e propagação de doenças infecto contagiosas, como a COVID-19, baseado na colisão, em áreas de circulação, de partículas representando indivíduos, em seus respectivos estados de saúde, que podem ser compartilhados entre si em cada colisão, permitindo a propagação do contágio, o qual poderá ser monitorado e estudado.
10	Inteligência artificial e formação de agentes populares de saúde: Estratégia para o enfrentamento da COVID-19 em comunidades vulnerabilizadas.	Luciana L.A. R. Garzoni	largarz@gmail.com	(21) 3836-2200	Soluções Sociais	Está sendo desenvolvido aplicativo com inteligência artificial para apoiar agentes populares de vigilância em saúde que serão formados para o controle da COVID-19 em suas comunidades por meio de pesquisa participativa de base comunitária na perspectiva da ciência cidadã. Foi uma demanda de representantes do Fórum Popular de Promoção da Saúde, líderes de comunidades socioambientalmente vulneráveis da Baixada Fluminense. Os agentes selecionados para o processo formativo devem ter nível médio em enfermagem ou em outra área da saúde e ser moradores de comunidades em situação de vulnerabilidade socioambiental. Além de estarem aptos à coleta de amostras para inquérito sorológico e diagnóstico molecular de COVID-19, em parceria com instituições de pesquisa como a Fiocruz ou com o SUS local, utilizarão aplicativo com inteligência artificial para celular. O aplicativo orientará os agentes em campo e permitirá a coleta de informações sócio-sanitárias sobre os moradores que serão correlacionadas com os resultados dos testes. Assim será possível traçar um perfil dos determinantes locais da COVID-19 com as

						informações sendo passadas em tempo real para os sistemas locais de vigilância visando apoiar a tomada rápida de decisão pelos gestores. "1)Fortalecer a população local por meio de pesquisa participativa para o enfrentamento da COVID-19, de forma integrada com os gestores locais e academia 2)Desenvolver aplicativo com inteligência artificial para apoiar os agentes populares em campo e integrar os dados coletados com o sistema de vigilância local 3) Contribuir para o cumprimento dos ODS da Agenda 2030 em nível local."
11	Expresso Chagas 21: Uma tecnologia itinerante para fortalecimento comunitário na busca pela melhoria do acesso à saúde	Luciana Ribeiro Garzoni e Tania Araújo-Jorge	largarz@gmail.com	(21) 3836-2200	Soluções Sociais	Tecnologia social itinerante integrando pesquisadores, portadores da doença de Chagas e serviços de saúde locais para fortalecer a população de áreas endêmicas a respeito da sua saúde e da saúde de sua comunidade, com foco na doença de Chagas. Utilizando oficinas de CienciArte para abordar as múltiplas dimensões da da DC como saúde única, determinantes locais do processo saúde doença, inovações terapêuticas, diagnóstico e a nucleação de associações de portadores da doença, o Expresso Chagas 21 é uma solução inovadora para a promoção da saúde que contribui para o cumprimento dos ODS em nível local. Pode ser replicada e replicada para abordar diferentes temas que impactem a saúde das populações negligenciadas do país. Foi criado a partir da integração entre portadores de DC e pesquisadores que participam do curso Falamos de Chagas com CienciArte da Fiocruz. Na primeira expedição do Expresso Chagas 21 para o norte de MG foram 5 cidades visitadas, 2.000 participantes, 1100 testes sorológicos realizados, 20% de testes positivos para doença de Chagas, 2 associações de pacientes inativos reativadas e 3 novas associações de pacientes criados. Foi realizada uma oficina na

						Fiocruz com os gestores municipais e estaduais do norte de MG para apresentação dos resultados do Expresso Chagas 21 e a definição de estratégias para o enfrentamento da doença em nível local.
--	--	--	--	--	--	--