

**O DESIGN APLICADO À EXPERIÊNCIA DA
VACINAÇÃO INFANTIL**

Jorge Luis de Amorim Júnior
13/0117412

Brasília
2019

O DESIGN APLICADO À EXPERIÊNCIA DA VACINAÇÃO INFANTIL

Jorge Luis de Amorim Júnior.

13/0117412

Projeto realizado acerca da influência do design na experiência de vacinação infantil. Projeto a ser utilizado como trabalho de término de curso na habilitação de Design de Produto na Universidade de Brasília no ano de 2019.

Orientadora: Daniela Fávaro Garrossini

Brasília

2019

AGRADECIMENTOS

Muitas pessoas seriam mencionadas nesta sessão, caso fosse nomear cada um, o que não faz com que eu as agradeça menos por todo apoio que me deram nessa jornada. Eu agradeço aos amigos, colegas, professores e familiares a confiança, por compartilharem comigo suas experiências e conhecimentos. Por fim, agradeço a minha mãe, pelo seu incansável esforço para me proporcionar a chance de tentar.

RESUMO

A prática de vacinação por muito tempo, foi um dos métodos de imunização mais eficazes. No entanto, o desconforto e a falta de informação por parte do vacinado e do responsável desde a sua infância fizera com que a prática fosse rejeitada, e hoje, por vezes evitada. O objetivo desse projeto é apresentar soluções que incentivem a imunização, por meio da informação, minimizando o desconforto e a rejeição natural das crianças e de seus pais à prática de vacinação; soluções que proporcionem melhores condições de trabalho aos profissionais da área. Os conceitos abordados incluem temas como, práticas sociais adversas, culturas defasadas na área da saúde e comportamento infantil. Foram realizados testes e observações no ambiente de saúde, em clínicas da família e Escolas. Em conjunto com conceitos pedagógicos foi possível gerar alternativas que propõe uma melhor relação entre a experiência de vacinação e as crianças, entender melhor suas reações, gostos e medos.

Palavras-chaves: criança, vacina, design.

ABSTRACT

For a long time the practice of vaccination was one of the most effective immunization methods. However, since childhood the discomfort and lack of information from vaccinees and guardians had led to the rejection of the practice, and sometimes avoidance. The goal of this project is to present solutions that encourage immunization through information, minimizing the discomfort and natural rejection of children and parents to the practice of vaccination; solutions that also provide better working conditions for health center professionals. Covered concepts include topics such as adverse social practices, outdated health cultures and child behavior. Tests and observations were performed in health care environment, family clinics and schools. Assisted by pedagogical concepts, it was possible to generate alternatives that propose a better relationship between vaccination experience and children, better understand their reactions, tastes and fears

Key words: children, vaccine, design.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	8
1.1. Objetivo geral	9
1.2. Objetivos específicos.....	9
2. O PROCESSO DE VACINAÇÃO INFANTIL: PÚBLICO, LUGARES E PRÁTICAS.....	9
2.1. ADULTOCENTRISMO	10
2.2. SERINGA	12
2.3. A COR BRANCA NA SAÚDE	13
3. PESQUISAS REALIZADAS SOBRE O PROJETO	15
4. ANÁLISE COMPORTAMENTAL.....	20
4.1. O comportamento dos usuários em relação à vacina.....	20
4.2. A Percepção do profissional de saúde sobre o processo de vacina....	25
5. PROPRIEDADES DO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO	27
5.1. Requisitos básicos.....	27
5.2. O Local	27
5.3. Processo de vacinação	29
5.4. Biossegurança.....	30
5.5. A sensação de dor.....	32
5.6. O Lúdico na Vacina	32
5.7. Brincadeira	33
6. GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS.....	34
6.1. Alternativa 1 – Personagens	34
6.2. Alternativa 2 – Luvas para seringa	36
6.3. Alternativa 3 – Narrativa interativa.....	37
7. PROJETO DESENVOLVIDO	41
7.1. Alternativa para a criança.....	41
7.1.1. O brincar na narrativa	41

7.1.2.	A bola	42
7.1.3.	A Narrativa Desenvolvida.....	42
7.2.	Alternativa para os pais	46
7.2.1.	Conscientização.....	46
7.2.2.	Características	47
8.	ADAPTAÇÃO PARA TESTES.....	49
9.	CONCLUSÃO	53
10.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	55

1. INTRODUÇÃO

Eu cresci nos corredores do Centro de Saúde 13 em Brasília-DF, hoje conhecido como Unidade Básica de Saúde 13. Meus pais são da área de saúde e crescer neste ambiente fez com que as práticas e dinâmicas lá realizadas se tornassem algo comum e simples para mim, inclusive a prática de vacinação. Contudo, para crianças que não possuem esse tipo de vivência em lugares de saúde, essas experiências podem parecer estranhas e inclusive assustadoras quando vividas pela primeira vez. Essas Unidades Básicas ou Clínicas da Família estão localizadas em diversos locais do Brasil a fim de atender demandas de saúde específicas da população. Estrategicamente colocadas para atender grande parte da população, essas regionais são frequentemente utilizadas como sede de campanhas de vacinação, dentre outros atendimentos básicos na área de saúde. Um dos procedimentos médicos mais tradicionais e recorrentes é a vacinação, que já é feito da mesma maneira há séculos. Apesar de eficaz e prática, a dinâmica de aplicação de forma geral não é algo que normalmente o paciente gostaria de vivenciar novamente, apesar de ser possível tolerá-la com o passar do tempo.

O projeto teve início na matéria de Projeto de Produto 3 com a colaboração dos colegas Emille Catarine e Lucas Cora, o objetivo da matéria era de se trabalhar com design social. A ideia surgiu quando os integrantes do grupo notaram que o número de conhecidos e parentes que tiveram uma experiência ruim na hora de se vacinar em campanhas em postos de saúde e em clínicas da família era elevado, e que até hoje guardam recordações negativas, desprazerosa e/ou traumática. Tendo esta motivação e acesso ao ambiente de vacinas na Clínica da Família Nº 02 de Sobradinho II, tivemos a oportunidade de observar os procedimentos, entrevistar profissionais da área para entender melhor a prática e identificar fatores que facilitam e dificultam o processo.

O tema abordado é interessante não somente por ser algo tão importante – a vacinação – como por estar se tornando um procedimento rejeitado e abominado pelos pacientes. Tal situação é desgastante para os pacientes e também para os profissionais e aplicadores da vacina, o que favorece sobremaneira a erros, devido a desgastes físicos e emocionais. Uma experiência desagradável em uma fase como a primeira infância pode interferir na resistência da mesma prática na fase da

adolescência e adulta.

Apesar de a vacina ser o epicentro da experiência não é o único fator envolvido que traz negatividade à prática, vários elementos constroem o momento crítico de aceitação ou não por parte da criança no ato de vacinação, como, por exemplo, a atitude dos pais antes, durante e depois da aplicação, o ambiente onde a prática ocorre, que diferentemente dos lugares onde a criança está acostumada a frequentar, costuma ser um local onde há ausência de cores, onde o branco é abundante, revelando um lugar totalmente sóbrio e estranho.

Tendo tais observações como referência, é possível concluir que o comportamento da criança é, talvez, o principal fator determinante para uma aplicação bem-sucedida e prazerosa, logo o objetivo é utilizar dos conceitos e caminhos do design para observar, analisar e interferir na dinâmica de vacinação para que ela se torne uma experiência mais prazerosa para as crianças na primeira infância, e para os profissionais e aplicadores da vacina.

1.1. OBJETIVO GERAL

Desenvolver artefato ou dinâmica capaz de interferir no comportamento das crianças prestes a realizar o procedimento da vacinação tornando-o mais agradável, rápido e simples.

1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Utilizar do design, em conjunto com outras áreas do conhecimento, para estudar e entender a repulsa de crianças à dinâmica de vacinação, desde a entrada no estabelecimento até o espaço onde se ocorre a vacina. E ainda, fazer com que o resultado deste projeto influencie a opinião de pais e responsáveis, quanto à importância da vacinação e imunização. Finalmente, adaptar o resultado do projeto para expandir a centros médicos, como hospitais e clínicas diversas.

2. O PROCESSO DE VACINAÇÃO INFANTIL: PÚBLICO, LUGARES E PRÁTICAS.

A maioria do público adulto não apresenta tanto problema em tolerar a

experiência de vacinação, porém a outra parte, na maioria dos casos possui uma repulsa natural à prática, devido a experiências passadas desagradáveis com o ato de se vacinar. Essa rejeição pode perdurar até a fase adulta, e pode ser uma indicação de que a idade em si, pode não ser o único fator que dificulta o método, mas que a própria prática possui algum fator ou elemento que provoque essa reação em qualquer faixa etária. Com esse dado em mente, é imprescindível estudar a primeira experiência de vacinação nas pessoas, o que segundo os calendários de vacinação infantil do Ministério da Saúde seria ao nascer, momento em que o recém-nascido toma a vacina conhecida como BCG (Bacilo Calmette Guerin) que previne as formas graves de tuberculose. Embora nessa fase o recém-nascido possua pouca capacidade cognitiva e de expressão, o que o previnem acerca do entendimento da situação que se encontra e as experiências pelas quais está passando, exemplo disso é o uso do choro como uma forma universal de expressar emoções ou necessidades. Logo haveria mais frutos se a pessoa em questão estivesse, em certo grau, consciente da situação em que se encontra e que poderia mostrar suas expressões de forma mais clara, verdadeira e natural. Assim, observa-se que a fase por volta dos 4 (quatro) anos, podendo se estender até os 6 (seis) em que a criança passaria pela experiência de vacinação de modo consciente.

2.1. ADULTOCENTRISMO

Como expressado no próprio termo, adulto como foco principal da sociedade por motivos de praticidade e de rapidez devido à cognição e objetivos do público adulto. É a crença egocêntrica de que os desejos e vivência de jovens e crianças tem menos importância por não terem acesso a informações e não ter vivenciado determinadas situações conseqüentemente marginalizando os jovens e crianças na sociedade de diferentes maneiras, inclusive no tema abordado. Devido a essa prática, situações e lugares se tornam ainda mais inadequados para jovens e crianças, inclusive os estabelecimentos de saúde.

O adultocentrismo é um dos preconceitos mais naturalizados pela sociedade contemporânea. Ele atribui capacidades e fazeres às crianças para que se tornem adultas no futuro, desconsiderando os aspectos singulares da própria infância, tornando esse momento da vida apenas uma passagem, apenas um vir a ser, em que aprendemos a nos relacionar e a nos integrar à sociedade (SANTIAGO, Flávio. Para além do adultocentrismo: uma outra formação docente descolonizadora é preciso. Educação e Fronteiras On-Line, v.5, n.13p.72-85, jan./abr. 2015).

O princípio dessa prática é relacionado imagem da criança como sendo um adulto menor em conhecimento e tamanho, e que o período em que a criança tem essa forma é apenas uma fase anterior à fase adulta o que causa negligência nas particularidades da fase da infância por parte dos pais e adultos, como a curiosidade, o aprendizado e a brincadeira, o que conseqüentemente causa uma falha na comunicação entre o adulto e a criança, e a dificuldade de entender os sentimentos, expressões e comportamento do infante em diversas situações, inclusive e principalmente uma situação de risco ou perigo aparente, como acontece na prática de vacinação. Devido a essa falha de comunicação muitas vezes o medo, revolta são entendidas pelos pais como birras sem sentido ou por uma causa não tão séria, que seria talvez um tratamento ou treinamento feito para uma vida adulta em uma sociedade teoricamente harmoniosa e disciplinada, onde medo e tolerância são conceitos não tão abertos e expressados.

Não apenas as crianças, mas jovens e adolescentes possuem uma linguagem própria, e talvez mais complexa se comparada à linguagem do público adulto, já que praticidade, rapidez e facilidade, que podem ser consideradas bases da convivência adulta, não são as prioridades de adolescentes e infantes. Em contraste, as crianças possuem uma linguagem funcional, na qual muitas mensagens, ensinamentos e experiências são passadas de forma clara, a brincadeira.

Apesar de toda a experiência de vacinação desde o momento em que visualiza o local até sua saída, é possível ver claramente que o momento de mais tensão e apreensão da criança é quando visualiza o instrumento que terá parte em sua experiência.

2.2. SERINGA

A vacinação atribui aos usuários a possibilidade da erradicação de doenças imunopreveníveis quando contraídas individualmente ou mesmo evita a transmissão das mesmas na condição de coletividade. A mesma constitui-se como uma das intervenções em saúde mais custo-efetivas e seguras, apresentando-se como componente obrigatório dos programas de saúde (CAVALCANTI & NASCIMENTO, 2015).

A seringa foi inventada pelo francês François Tabourin (1818-1878), professor de Farmacologia e Bioquímica na Escola Veterinária de Lyon, aperfeiçoando uma seringa rudimentar idealizada por Charles Gabriel Pravaz (1791-1853). É um equipamento de bombeamento, provido de uma agulha que tem a utilidade de inserir substâncias líquidas por via intravenosa, intramuscular, intracardíaca, subcutânea, intradérmica, intra-articular; retirar sangue; ou, ainda, realizar uma punção aspirativa em um paciente. Apesar de extremamente prática para a sua função, sua aparência não é nada convidativa ou amigável principalmente para crianças, majoritariamente pela agulha da seringa, por parecer algo invasivo ou ser relacionada a insetos com ferrões cuja dor alguns infantes podem já ter conhecido.

Mesmo com o impacto positivo da vacinação na prevenção de doenças graves e de este ser o procedimento doloroso mais habitual do contexto pediátrico, é reconhecido pelos profissionais de saúde que a sua administração é vivida por uma parte das crianças com elevada ansiedade; que na idade pré-escolar tem tendência a manifestar-se através de um conjunto de comportamentos intensos e prolongados, como chorar, gritar ou resistir verbal e fisicamente, e que, em última instância, pode acabar por ter consequências mais dolorosas, como múltiplas picadas ocasionadas pela agitação do braço a ser vacinado, ou ter repercussões em longo prazo na tolerância e nas respostas à dor.

2.3. A COR BRANCA NA SAÚDE

Assim como a seringa os postos de saúde, hospitais e Unidades básicas, chamadas de UBS's, possuem sua própria identidade que costuma priorizar a praticidade, segurança, limpeza do local e saúde daqueles que o habitam. Porém, normalmente tais locais costumam ser exageradamente sóbrios e monocromáticos para as crianças que estão acostumadas com locais e elementos visuais mais coloridos, tendo em vista que, desenhos, livros de colorir, parques, entre outros elementos que possuem uma diversidade de cores, são comumente introduzidos na vivência do infante. Além disso, não somente o lugar em si, mas todos os agentes de saúde que lá trabalham costumam estar vestidos da cor do ambiente, o que costuma ser na maioria das vezes a cor branca, em jalecos, camisas, calças e outros tipos de vestimenta.

A tradição do branco existe há muito tempo, por volta dos séculos V e VI antes de Cristo quando médicos da época utilizavam o branco apenas para se destacarem como médicos, auxiliares ou pacientes, porém não havendo distinção óbvia entre eles, e como se encontravam na ilha de Cos, um lugar naturalmente quente, se fazia agradável vestir branco. Porém, sua aplicação prática começou no final do século XIX quando ficou evidente que qualquer sinal de sujeira fica visível, forçando o médico a trocar-se rapidamente, ligando o branco ao conceito de limpeza. Atualmente esse conceito tem sofrido mudanças e relacionando a limpeza a ela mesma não necessariamente à cor, variando até mesmo para o verde e azul com o motivo de diminuir a depressão causada pelo branco nos pacientes, uma vez que para qualquer tipo de cirurgia ou procedimento médico os profissionais da saúde precisam usar roupas esterilizadas para a tarefa.

“Hoje, acredita-se que é muito difícil um uniforme limpo causar infecções, então outras cores também foram adotadas, como o verde e o azul” explica Jacyr Pasternak, infectologista do Hospital Albert Einstein (“Por que médicos usam roupa branca?” Disponível em <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/por-que-medicos-usam-roupa-branca/> Acesso em: 16/11/2019).

Alguns hospitais adotam essa prática não apenas para seus uniformes e vestimentas, mas também para o espaço em si, como, por exemplo, a rede de hospitais Sarah Kubitschek vistos nas imagens 1,2 e 3.

Figura 01: Hospital Sarah Kubitschek Salvador.



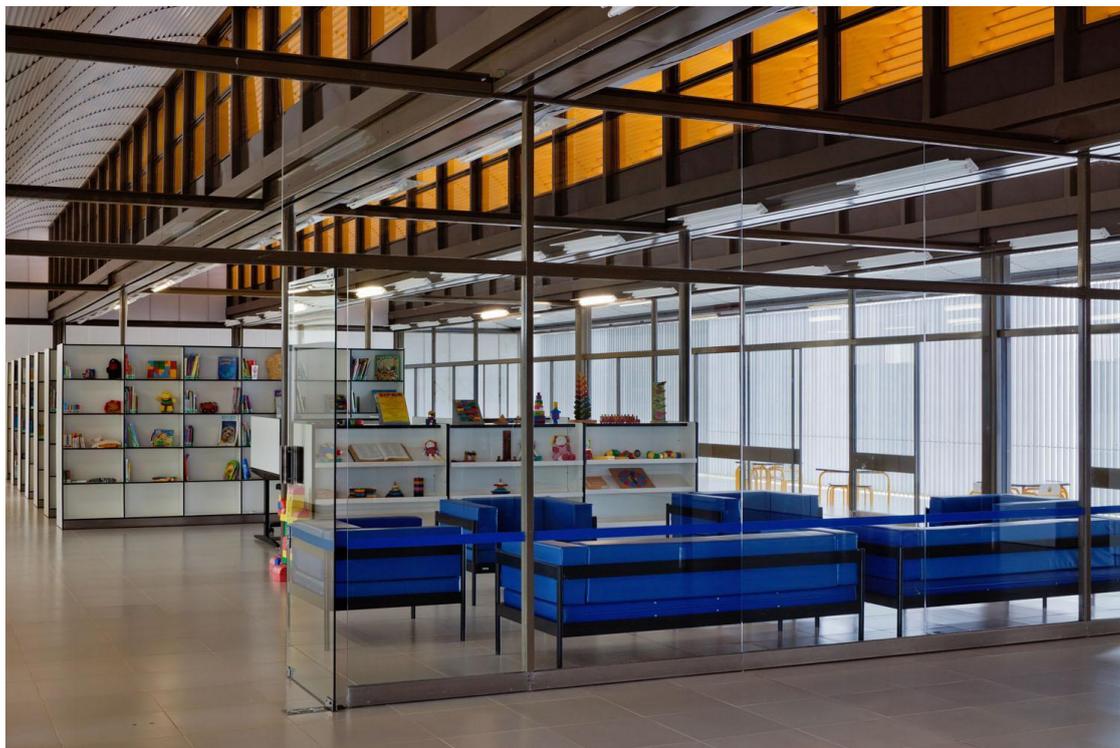
Disponível em site: <https://www.nelsonkon.com.br/> Acessado em 16/11/2019.

Figura 02: Hospital Sarah Kubitschek Lago Norte.



Disponível em <https://www.nelsonkon.com.br> Acessado em 16/11/2019.

Figura 03: Hospital Sarah Kubitschek Lago Norte.



Disponível em <https://www.nelsonkon.com.br> Acessado em 16/11/2019.

Ainda assim muitos hospitais e lugares de saúde ainda se mantêm com a escolha do branco, seja por motivos como falta de recurso ou preferências, porém, se tal escolha pode ser considerada depressiva até mesmo para adultos, o efeito da mesma aplicada no contexto infantil não tende a ser melhor.

3. PESQUISAS REALIZADAS SOBRE O PROJETO

Na figura 04, é possível ver um esquema que ilustra todas as possibilidades de pontos fundamentais que foram geradas pelo grupo. Selecionando uma célula de cada coluna, foram cogitados ao longo do projeto, 27 pontos que se encaixam em diferentes situações. As figuras 04, 05, 06 e 07 ilustram exemplos.

Figura 04. Esquema de pontos possíveis: momento - usuário – experiência.

MOMENTO	USUÁRIO	EXPERIÊNCIA
antes	criança	negativa
durante	profissional	neutra
depois	pais	positiva

Fonte: Elaboração do grupo.

Figura 05. Esquema de pontos possíveis: momento (antes) - usuário (criança) – experiência (negativa).

MOMENTO	USUÁRIO	EXPERIÊNCIA
antes	criança	negativa
durante	profissional	neutra
depois	pais	positiva

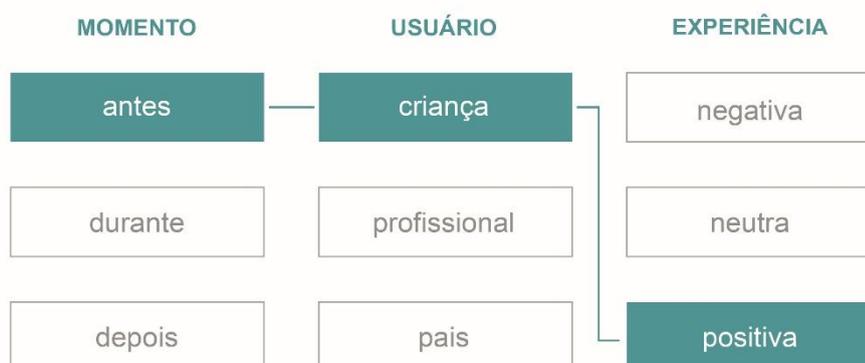
Fonte: Elaboração do grupo

Figura 06. Esquema de pontos possíveis: momento (antes) - usuário (criança) – experiência (neutra).

MOMENTO	USUÁRIO	EXPERIÊNCIA
antes	criança	negativa
durante	profissional	neutra
depois	pais	positiva

Fonte: Elaboração do grupo.

Figura 07. Esquema de pontos possíveis: momento (antes) - usuário (criança) – experiência. (positiva)



Fonte: Elaboração do grupo.

Na figura 05, é mostrado o exemplo da criança antes do momento da injeção, tendo experiências que podem trazer um resultado negativo. Motivos levantados que poderiam gerar essa situação foram:

- As palavras vacina e injeção remetem a uma experiência negativa. Geralmente, a criança está em contato com amigos e/ou familiares que tratam o assunto como algo desconfortável, até mesmo doído. Isso já a assusta antes mesmo de tomar sua primeira injeção de maneira consciente;
- Os ambientes do hospital e posto de saúde já são assustadores antes mesmo da visita. Tratando-se de uma população que não possui uma cultura muito forte, é de se esperar que as visitas se refiram popularmente ao “estar mal”.

Na figura 06, o exemplo da criança na mesma situação, porém foram levantados motivos que poderiam gerar uma expectativa neutra:

- A criança nunca tomou uma injeção de forma consciente por isso desconhece a experiência;
- A criança teve uma experiência tranquila em outras ocasiões e não se assusta com a ideia de tomar vacina. Porém, ainda assim, a ideia não a anima.

Já na figura 07, são mostradas situações que poderiam deixar a criança animada

e até mesmo ansiosa para ter/repetir a experiência:

- Recebe informações de outras crianças de que a experiência é genuinamente divertida;
- Entende a importância da vacina para a própria saúde e dos que a rodeiam.

Neste último exemplo (relativo à imagem da figura 04) elucida o objetivo deste projeto. Se bem-sucedido, as crianças podem se divertir com a experiência da vacina e até mesmo comentar com os colegas, fomentando o interesse desses por passar pela mesma situação.

Além disso, outras hipóteses que envolviam a experiência positiva também fizeram parte de objetivos para possíveis resultados do projeto.

Aqui algumas:

- (Durante – criança – positiva). No processo de vacina, uma criança que chora pode acabar por assustar outras crianças na fila de espera. Um projeto bem-sucedido faria com que crianças não chorassem ou parassem de chorar antes de sair da sala de vacina. Possivelmente, essa criança poderia até sair sorrindo por ter se divertido com algo mesmo tendo levado uma injeção. Ao invés de assustar outras crianças, ela iria então acabar por estimulando-as;
- (Durante – profissional – positiva). Uma criança em um ambiente que a deixasse mais tranquila para tomar a injeção provavelmente ficaria mais quieta. O profissional então teria maior facilidade em aplicar a vacina e, desta forma, teria menores problemas com relação às vacinas mal aplicadas;
- (Durante – pais – positiva). Uma criança tranquila durante o processo deixaria os pais também mais tranquilos. Desta maneira, eles (os pais) conseguiriam focar mais nas informações compartilhadas pelo profissional, conseguindo assim seguir as instruções em casa e evitando problemas desnecessários;
- (Depois – pais – positiva). Uma criança sem traumas aceitaria com maior facilidade tomar outras vacinas. Isso diminuiria o estresse dos pais em procurar maneiras de convencê-las a tomar a segunda dose e evitaria os frequentes atrasos – uma vez que foi identificado que vários pais postergam a situação, pois sabem que será um momento de estresse com o filho;

- (Depois – profissional – positiva). Diminuindo a taxa de atraso dos pais, evita-se que alguns dias de vacina tenham que atender mais pessoas do que o planejado. Isso diminui o tempo de fila, evitando sobrecarga de serviço e estresses desnecessários que frequentemente podem ser causados devido à demora.

Além das hipóteses no formato citado, foram elaboradas também algumas hipóteses mais focadas levando em consideração os principais espaços que compõem a experiência da vacina (do antes até o durante), como mostra a figura 08.

Figura 08: Principais espaços que compõem a experiência da vacina (do antes até o durante).



Fonte: Elaboração do grupo.

Levantando esses quatro principais locais, são mostradas características importantes de serem em cada um. Seguem abaixo algumas delas, de acordo com cada espaço:

- Casa:
 - A criança pode ter conversas com os pais/familiares que a façam entender a importância da vacina e a estimulem a não ter medo, ou pode também presenciar situações que a façam crer que a experiência é de fato assustadora;
 - A criança pode ir ao posto de saúde ciente da situação, ou pode ser levado diante de outro pretexto, o que lhe dá expectativas que serão frustradas logo que chegar ao destino.
- Caminho:
 - Uma ida tranquila ao posto estimula que a criança chegue de bom humor e disposta a encarar a situação com positividade. Porém, um caminho cansativo e/ou estressante pode deixar a criança já irritada, fazendo com que todo o processo se torne ainda mais difícil.

- Estacionamento:
 - Ao passar pelo estacionamento, a criança pode se deparar com três situações diferentes. Uma delas é chegando mais cedo, encontrando um estacionamento vazio e não tendo muito contato com outras crianças que passaram pela mesma situação, minutos atrás (o que pode ser negativo, caso as outras crianças saiam assustadas, ou positivo, caso saiam alegres). Ela pode também chegar em um momento mais movimentado, em que ela vai ter contato com essas outras crianças que estão saindo (e podem estar felizes ou tristes) e vai ter que esperar mais tempo na fila. Porém, se ela chega atrasada, o clima já é um pouco mais tenso, pois as chances de ela não ser atendida aumentam, o que pode deixar a experiência frustrante.
- Fila:
 - Similarmente ao estacionamento, na fila a criança terá contato com outras crianças que acabaram de passar pela situação da vacina, o que pode ser negativo ou positivo, dependendo da reação das demais crianças. Além disso, a situação de fila pode ser estressante se não houver nada que a distraia.

Desta forma, foram focadas hipóteses do que poderiam acontecer nesses locais em específico, a fim de entender a importância (ou falta desta) de compreender cada uma delas.

4. ANÁLISE COMPORTAMENTAL

Com o objetivo de entender melhor cada parte do processo foi feita uma análise da reação e percepção dos principais envolvidos no processo inteiro de vacinação.

4.1. O COMPORTAMENTO DOS USUÁRIOS EM RELAÇÃO À VACINA

A fim de entendermos melhor o comportamento dos usuários em relação à vacina, foram feitas duas visitas, uma à Clínica da Família 02 de Sobradinho (cujo foco foi a observação), outra no Colégio Saber de Taguatinga Sul (cujo foco foi uma

dinâmica em uma sala de aula de 12 alunos na faixa dos 4 anos de idade).

No primeiro dia de observação, foram coletadas as seguintes informações em relação ao ambiente e sua utilização:

- Na entrada do posto de saúde:
 - Possui um amplo estacionamento;
 - Possui rampas de acessibilidade;
 - A sinalização confusa dificulta que o usuário saiba para que área deve seguir para encontrar a sala de vacinas.

- Dentro do posto de saúde (fora da sala de vacinação):
 - O ambiente é parcialmente climatizado, possui ventilação cruzada e bastante luz natural;
 - Os banheiros e salas de apoio possuem sinalização em maioria branca com detalhes coloridos, porém parcialmente apagados, mas com sinalização escrita suficientemente legível;
 - Assim como na entrada, a sinalização dentro do posto de saúde também é confusa em relação às salas de vacinação;
 - Poucos bancos ficam disponíveis para os pacientes em fila de espera;
 - Algumas crianças estavam distraídas e tinham liberdade de brincar pelos corredores. Algumas até mesmo brincavam com brinquedos (bonecas);
 - Faltava auxílio na fila, uma vez que enfermeiras com frequência precisavam deixar seu posto para averiguar se não havia pacientes preferenciais na fila de espera.

- Dentro do posto de saúde (na sala de vacinação):
 - Ambiente extremamente limpo e climatizado;
 - Havia pouca poluição sonora, além de vista para o ambiente externo (com belas árvores);
 - Basicamente composto por cores frias em detalhes, faixas e portas, além do branco habitual em ambientes hospitalares, havia também

bastante uso de verdes médios e azul-marinho.

Em relação aos atendimentos, observou-se:

- Faixa etária dos atendimentos:
 - 1 recém-nascido;
 - 11 menores de cinco anos (público alvo);
 - 8 menores de idade;
 - 2 adultos;
 - 3 idosos.

- Tempo médio de atendimento:
 - Recém-nascido: 11,10 minutos;
 - Menores de cinco anos: 4,138 minutos;
 - Menores de idade: 4,54 minutos;
 - Adultos: 2,89 minutos;
 - Idosos: 9,31 minutos.

Os recém-nascidos são os que levam mais tempo para serem atendidos. Isso acontece devido ao alto nível de instrução necessário aos pais de crianças nessa faixa etária. Em cada ocorrência, o profissional deve ministrar uma breve palestra com diversas informações sobre como proceder com as vacinas, cuidados necessários, entre outros dados de extrema importância.

No segundo dia de observações, foi decidido que seria melhor observar o trabalho do profissional mais de perto, além de ter a oportunidade em auxiliar na documentação do posto de saúde. Esse auxílio impossibilitou que a nossa equipe cronometrasse os atendimentos para fazer uma comparação com o tempo médio do primeiro de observações.

1. Faixa etária dos atendimentos:
 - 1 recém-nascido;

- 7 menores de cinco anos (público alvo);
 - 0 menores de idade;
 - 1 adulto;
 - 0 idosos.
- Principais situações observadas:
 - Estresse gerado por pais que chegam à fila após o horário de encerramento e recusam-se a não serem atendidos;
 - Desconforto gerado por pais que negligenciaram a vacina dos filhos por meses e foram repreendidos pelo profissional responsável;
 - Tensão/aflição/desespero por parte de todas as crianças que tomaram vacina (todas, sem exceção, choraram com a picada);
 - A agulha, de certa forma, parece muito invasiva ao corpo e deixa as crianças apreensivas assim que a sentem no corpo, mesmo que não cause grande dor;
 - O profissional frequentemente utilizava uma fitinha (fita crepe) como recompensa após a vacina. Enquanto as crianças choravam após a vacina, a profissional colava um pedaço de fita em alguma parte do corpo da criança e afirmava que ela havia ganhado a fitinha por ser corajosa. Algumas crianças cessavam o choro com esse ato.

Neste dia, foi possível compreender um pouco melhor a rotina através da perspectiva do profissional e as principais dificuldades enfrentadas no ambiente de trabalho.

No terceiro dia de observações, que foi feito no Colégio Saber, foi preparada uma dinâmica para entendermos melhor como as crianças (que tinham cerca de 4 anos) reagem ao falar de vacina em um ambiente descontraído. Além disso, havia também a intenção de observar o que atraía as crianças (personagens, brinquedos, dentre outros) de forma que fosse possível considerar utilizar elementos já familiares para essas crianças como parte de uma possível solução.

Na dinâmica, foi perguntado para cada criança individualmente com o que (ou de que) elas gostavam de brincar. Algumas respostas foram:

- Boneca;
- Casinha;
- Lego;
- Mamãe e filhinha;
- Barbie;
- Carrinho de controle remoto;
- Pokémon.

Com isso, foi percebido que na maioria dos casos não são exatamente personagens ou narrativas específicas em brinquedos que atraem as crianças. Muitas vezes, apenas a ação de brincar – independente da marca ou da representação do brinquedo que esteja sendo utilizado – já é o suficiente para mantê-los distraídos e se divertindo.

A segunda parte da dinâmica consistia em analisar a reação das crianças ao entrarem em contato com as seringas (comumente associadas à vacina). Para isso, foram feitas flores de papel que desabrocham em contato com a água, e a intenção era que as crianças preenchessem um recipiente grande utilizando seringas cheias do líquido.

Ao ver as seringas pela primeira vez, algumas crianças se mostraram receosas, mas se tranquilizaram ao perceber a ausência da agulha. Quando a equipe informou que não iria ocorrer vacinação, quaisquer vestígios de receio desapareceram quase que completamente, com exceção de uma criança. Houve apenas uma criança em todo o grupo que ao ver a seringa se assustou e começou a chorar, se recusando a participar da brincadeira até que todos guardassem a seringa (mesmo que seus colegas tenham insistido que não havia problema nenhum em participar e que não iria acontecer a vacinação).

Figura 09: Crianças do Colégio Saber – Crianças brincando com a seringa (sem agulha) e com as flores de papel.



Foto tirada pelo grupo.

Durante a brincadeira, as crianças foram questionadas se elas já tinham tido contato com a seringa e a resposta que o contato já havia ocorrido no formato de vacina foi unânime. Enquanto a maioria das crianças disse que a experiência foi dolorosa (sendo que alguns insistiam em dizer que não choraram apesar da dor), apenas uma criança disse que a experiência foi extremamente tranquila e que não houve dor.

4.2. A PERCEPÇÃO DO PROFISSIONAL DE SAÚDE SOBRE O PROCESSO DE VACINA

A entrevista foi feita com a profissional responsável por aplicar vacinas na Clínica da Família 02 de Sobradinho, após as duas observações nesse mesmo espaço. Com a entrevista, era notável que algumas dificuldades do processo de vacina vão além do comportamento das crianças, como, por exemplo: negligência

dos pais em relação às datas/horas marcadas para a vacinação e falta de habilidade em como lidar com a criança no momento da injeção causam diversos atrasos no serviço em geral. Da mesma forma, pais que negligenciam diversas vezes os prazos de vacinação podem também apresentar histórico de abandono de incapaz no ambiente domiciliar. Desta maneira, facilitar a informação de acesso a prazos e cuidados seria importante para diferir pais distraídos de pais negligentes.

Além disso, foi surpreendente o fato de ser importante deixar espaço para que as crianças pudessem demonstrar suas emoções, mesmo que essas envolvessem choros e gritos. Foi informado pela profissional que crianças que reagem de maneira apática à injeção comumente sofrem algum tipo de abuso e/ou violência no ambiente doméstico. Esse comportamento a leva a entrar em contato com o Conselho Tutelar, que muitas vezes confirma o histórico opressor e toma as atitudes cabíveis para ajudar a criança.

Tais informações foram suficientes para fazer perceber que era de extrema importância não focar apenas em tornar o momento da injeção mais tolerável, mas também dar uma atenção especial ao espaço para demonstração de emoções (por parte da criança) e aprimorar formas de compartilhamento de informações com os pais e/ou responsáveis.

Além disso, a profissional afirmou que pequenas narrativas seguidas de estímulos à coragem da criança costumam funcionar com bastante frequência. Ela informou que, em outras salas que já trabalhou, ela colou adesivos de personagens heroicos populares entre as crianças (por exemplo: Ben 10) e, no momento de aplicação da vacina, afirmava que ela mesma havia aplicado vacina no personagem em questão e que ele não havia chorado. Aparentemente esse era um estímulo suficiente para deixar a criança encantada com o fato de estar em um mesmo espaço que o personagem que ela admira esteve, além de estimular o desejo de manter-se corajoso e não chorar durante a experiência.

Os dados obtidos nessa pesquisa foram obtidos pelo trabalho em conjunto com os colegas Emille Catarine e Lucas Corá na matéria de PP3 do curso de design de produto na Universidade de Brasília e está documentado no artigo: AMORIM, Jorge; CATARINE, Emille; CORÁ, Lucas, O Processo de Design aplicado ao contexto da vacinação infantil, 2017.

5. PROPRIEDADES DO DESENVOLVIMENTO DO PROJETO

Para a geração de alternativas foi necessário levar alguns requisitos e conceitos em consideração, com o objetivo de cobrir e solucionar a maior parte possível dos fatores negativos da experiência de vacinação para a criança.

5.1. REQUISITOS BÁSICOS

- Requisito 1 – Tornar a experiência da criança não frustrante: a escolha por focar na ausência de frustração ao invés da diversão de fato foi para deixar claro em todo o tempo que a criança terá a liberdade de demonstrar seus sentimentos (mesmo que envolva choros e gritos), por motivos que já foram explorados anteriormente. Porém, a intenção é que esse não seja o ponto alto da experiência, e sim a solução proposta pela equipe. Ou seja, por mais que a criança chore, a intenção da solução é que a experiência proposta tenha o poder de ao menos anular a experiência frustrante da injeção;
- Requisito 2 – Facilitar/agilizar o trabalho do profissional: a todo o momento foi pensado que, além de significar menos gasto financeiro para o governo e emocional para os profissionais, a agilidade do processo impacta também positivamente na experiência dos pais e das crianças;
- Requisito 3 – Conceber alternativas de baixo custo: uma vez que não haveria investimento governamental para implementarmos a primeira versão de teste, era essencial que alternativas fossem de baixo custo. Caso apresentasse resultados positivos, o projeto conseguiria atrair o olhar de investidores – tanto público quanto privado.

5.2. O LOCAL

Com o objetivo de prevenção de agravos, diagnósticos, tratamentos e manutenção da saúde impactando na autonomia das pessoas de diversas cidades e municípios, as chamadas Unidades Básicas ou mais comumente chamadas de “Postos de Saúde” são o primeiro e preferencial contato dos usuários com a rede

de Atenção à Saúde. Normalmente instalada em locais onde pessoas trabalham, moram, estudam e vivem de uma maneira geral, proporcionando uma atenção e monitoração à saúde de qualidade.

Nas Unidades Básicas ou UBS's, é possível receber atendimentos não muito complexos de pediatria, enfermagem, ginecologia, odontologia e clínica geral; sendo os principais serviços oferecidos, consultas médicas, injeções, curativos, injeções, vacinas, vacinas, coleta de exames laboratoriais, tratamento odontológico, encaminhamentos para especialidades e fornecimento de medicação básica.

As UBS's são classificadas por portes de 1 a 4, sendo este número o indicador de quantas equipes de saúde da família no mínimo, são capazes de atender naquela localização, por exemplo:

- UBS I abriga, no mínimo, uma equipe de Saúde da Família.
- UBS II abriga, no mínimo, duas equipes de Saúde da Família.
- UBS III abriga, no mínimo, três equipes de Saúde da Família.
- UBS IV abriga, no mínimo, quatro equipes de Saúde da Família.

Com o intuito de se ter uma assistência de qualidade igual ou superior as UBS's, porém com mais impacto direto às famílias e municípios, foram criadas as clínicas da família, as quais seriam distribuídas em pontos mais precisos de municípios onde os médicos e profissionais da saúde se aprofundaram na situação de saúde das famílias, logo tendo um conhecimento geral da situação do município.

A Clínica Ampliada e Compartilhada, que tem por principal objetivo promover a autonomia do usuário do serviço de saúde. Volta-se ao sujeito-família- comunidade como um todo (ser biopsicossocial) em seu contexto de vida, buscando, assim, o cuidado transdisciplinar e multiprofissional, tendo em vista o sujeito como um ser autônomo corresponsável e ativo em seu processo de saúde-doença. Análise de uma Clínica da Família, visão dos enfermeiros do serviço (Raimundi DM, Ferreira FF, Lima FCA, Siqueira VCA 2015).

O local a ser utilizado de referência é a Clínica da Família 02 de Sobradinho que recebe uma quantidade significativa de pacientes independente do período de campanhas, o que é benéfico para possibilidade da análise do público alvo

escolhido. A proximidade dos profissionais da saúde, o acesso ao local de trabalho e experiências passadas foi determinante para a escolha local de estudo.

Figura 10 e 11: Clínica da família 02 de sobradinho



Fotos tirada por Jorge Amorim

5.3. PROCESSO DE VACINAÇÃO

Foi observado o processo de vacinação, a partir do momento em que os pacientes chegam à clínica da família até o momento em que saem pela porta da sala de vacinação, para que fosse possível analisar os momentos e os elementos chave da experiência de vacinação infantil, e esses momentos foram divididos entre ante-vacinação, documentação, vacinação, com suas observações abaixo de cada momento respectivamente.

Ante-vacinação: momentos antes da entrada na sala de vacinação quando, se o paciente já houver marcado a vacina e souber o caminho da sala onde ocorrerá a vacina, se dirigirá diretamente ao local podendo ou não enfrentar filas. Caso não tenha sido marcada ou esteja acontecendo uma dinâmica diferente devido a alguma campanha, ou acontecimento imprevisto, o paciente se dirige ao balcão de informações onde receberá orientações sobre documentações e direções a se tomar a fim de participar do processo de vacinação.

Observações: Apesar de ser um processo bastante normal para os pais, também é o momento em que a criança parece se sentir curiosa e observa tudo à sua volta, talvez pela característica mais sóbria e séria. Caso não haja filas a criança entra na sala de vacinação sem muita resistência como se estivesse indo a uma sala qualquer. Porém, caso haja filas e especificamente de outras crianças, elas

tendem a seguir o mesmo comportamento de outras crianças no local, seja de tranquilidade ou comumente resistência e medo, devido ao receio das crianças em entrar em uma sala onde outras crianças choraram por algum motivo.

Documentação: Já dentro da sala de vacinação é o momento onde os documentos são revisados e atualizados, e também é o momento onde se é preparado a vacina para aplicação.

Observações: Pode se tornar um processo demorado dependendo da idade do paciente, devido ao grau de instruções a serem seguidas ou orientadas, ou da situação da documentação, porém a reação da criança pode ser diversa, desde coragem cega ao medo aterrorizante mesmo antes de ver a seringa de vacinação.

Vacinação: Momento ápice quando o paciente é preparado para receber a vacina. Garrote, verificação de corrente sanguínea entre outros processos são realizados até a real aplicação, seguidos de uma camada de algodão sobre o local da aplicação. Feito isso são dadas as considerações e orientações finais antes da partida do paciente.

Observações: Mesmo que o aplicador tenha preparado a vacina fora do alcance de visão do paciente, o momento em que a criança vê a seringa com o seu aspecto agressivo e com a agulha, o choro e pânico toma a criança, mesmo aquela que até então demonstrou cega coragem até aquele momento. Esse comportamento foi bem comum a todas as crianças observadas, cessando apenas no momento em que estão deixando a sala de vacinação.

5.4. BIOSSEGURANÇA

Em ordem de poder gerar um material ou dinâmica que respeite as regras de um local médico, é necessário seguir as propriedades e avisos de todos os resíduos objetos e ferramentas existentes no ambiente.

Quando um acidente ocorre no ambiente hospitalar, a organização sofre consideravelmente todas as consequências a ele relacionadas. São consequências sociais, econômicas ou materiais. A mais grave delas é a perda da vida humana. É no sentido de minimizar os riscos potenciais de acidente que o entendimento das fontes de lesão no ambiente hospitalar deve ser conhecido e os seus riscos controlados. Segurança no ambiente hospitalar (ANVISA 2015).

Biossegurança, de acordo com o portal Educação, é o conjunto de estudos e procedimentos que visam a evitar ou controlar os riscos provocados pelo uso de agentes químicos, agentes físicos e agentes biológicos à biodiversidade. Também possui uma segunda definição: o conjunto de ações voltadas para a prevenção, minimização ou eliminação de riscos inerentes às atividades de pesquisa, produção, ensino, desenvolvimento tecnológico e prestação de serviços, visando à saúde do homem, dos animais, a preservação do meio ambiente e a qualidade dos resultados (Teixeira & Valle, 1996). Tendo em vista os diversos guias e manuais de biossegurança para o ambiente médico, também aplicado em UBS's e Clínicas da família, foi utilizado o manual de biossegurança da Anvisa (Agência nacional de Vigilância Sanitária) para que não fosse cometida nenhuma ocorrência no ambiente médico.

Segundo o manual de biossegurança da Anvisa de 2015, são possíveis 4 ocorrências indesejáveis no ambiente médico:

- Incidente: é qualquer acontecimento fora de ordem. Pode ser a existência de quatro elementos alojados em uma caixa que deveria possuir seis elementos; pode ser a alimentação que, servida ao paciente, esteja fria;
- Acidente: o conceito de acidente pode ser aplicado a um equipamento danificado (perdas materiais) ou quando alguém sofre algum tipo de lesão que venha a provocar danos ao indivíduo que foi vitimado;
- Acidente do trabalho (conceito legal): é aquele que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que leva à morte, perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho;
- Acidente do trabalho (conceito prevencionista): são os fatos que podem prejudicar, interromper uma atividade produtiva, um trabalho, trazendo ou não prejuízos humanos e/ou materiais. Portanto, mesmo ocorrências que não resultem em lesões ou danos materiais, devem ser tidas como acidentes que exigem uma investigação do pessoal técnico, para evitar a repetição do fato.

5.5. A SENSÇÃO DE DOR

Sentir dor parece ser uma experiência simples a grosso modo, dado que de maneira simples, o corpo recebe um estímulo externo, que pode estar danificando o tecido ou órgão e causando a sensação que conhecemos como dor no local onde esse estímulo está agindo, sendo mostrado através dessa sensação o local do dano ou irritação causada. Contudo, para os estudos da fisioterapia e neurologia é possível se aprofundar neste processo que é a sensação da dor.

Com o surgimento do modelo biopsicossocial proposto em 1977 pelo psiquiatra americano George Engel, foi ampliada a visão de que a simples lesão de um tecido era sinônimo do conceito geral da dor. Segundo a neurociência tal sensação é produzida no sistema nervoso central, em um eixo onde se localiza o cérebro e a medula espinhal, lugar onde são processadas reações aos estímulos do corpo e do ambiente. Os receptores atuantes na detecção e transmissão de estímulos nocivos ou prejudiciais ao sistema nervoso são chamados de Nociceptors, que conduzem esses estímulos ao chifre dorsal na medula espinhal, onde há uma complexa rede de neurônios e conexões sinápticas, e por não possuir um caminho único para gerar a sensação de dor, vários sinais elétricos de diversas regiões do cérebro são envolvidos no processo, fazendo com que a dor tenha influência do emocional e de experiências passadas individuais de cada um.

Tendo em vista a influência de emoções e experiências passadas na sensação da dor é possível ter um vislumbre sobre como a reação da criança em ato de vacinação pode funcionar e suas implicações no crescimento e desenvolvimento da criança, tornando ainda mais visível a importância de uma boa experiência de vacinação.

5.6. O LÚDICO NA VACINA

Baseado nas observações anteriores e nos estudos de caso é possível perceber que a parte lúdica possui um efeito muito benéfico em crianças, porém o ápice das emoções de todas elas ocorre no momento em que vem a seringa de vacinação. Apesar de prático no ponto de vista de um profissional da saúde a seringa possui um aspecto muito agressivo, ao menos o bastante para que a criança

fique extremamente desconfortável só ao olhar. Dado esse fato é possível distinguir a experiência da vacina em interferência do lúdico em três fases:

Pré-vacinação ou encorajamento - O momento anterior a vacina onde todos os estímulos são motivadores para que a criança tenha coragem para passar pela situação adiante, em forma de ilusão, que consiste em retirar a criança do lugar e da situação onde ela está para uma suposta realidade mais confortável ou alegre, para que possa passar pela experiência sem problemas aparentes; ou conscientização, que seria basicamente informar de uma maneira mais interessante, divertida e curiosa da situação onde se encontra e o porquê;

Vacinação ou tolerância - A hora da verdade onde indubitavelmente haverá dor, porém, os estímulos lúdicos podem fazer com que o contexto onde ela se encontra seja mais agradável ou tolerável;

Pós-vacinação ou recompensa - A finalização do processo onde a pior fase já passou, onde os estímulos podem fazer a criança acreditar que todo aquele processo valeu a pena, ou que foi compensada por aquele momento de alguma forma.

5.7. BRINCADEIRA

Anteriormente foi explicada dentro da prática do adultocentrismo a possível falha de comunicação entre o adulto e a criança, sendo a linguagem do adulto algo mais prático, rápido e disciplinado, que pode causar a interpretação errônea das expressões da criança, por essa ter uma linguagem não verbal e naturalmente expressiva. A linguagem infantil pode ser interpretada de várias maneiras, porém não é difícil notar e interpretar expressões e gestos mais marcantes como, por exemplo, o choro para quando se encontram insatisfeitas, machucadas ou emocionadas, da mesma forma que é possível se notar satisfação, ou diversão no sorriso do infante e os momentos em que ele mais utiliza essa forma de expressão, no ato de brincar.

O brincar pode ser visto como um indicador do desenvolvimento da criança, como, por exemplo, no âmbito social, afetivo e também quanto a funções motoras e cognitivas, além de seu aprendizado e experiência como um todo.

O brincar é caracterizado como um comportamento que indica o desenvolvimento, ou seja, pela brincadeira pode-se perceber os processos de desenvolvimento. Vygotsky (1991) já afirmava que pela brincadeira é possível detectar e criar zonas de desenvolvimento proximal e, conseqüentemente, proporcionar às crianças, saltos qualitativos no desenvolvimento e na aprendizagem (CORDAZZO, Scheila. Perspectivas no estudo do brincar: um levantamento bibliográfico,2007).

Além de ser um método de desenvolvimento formidável para a criança, é algo que a traz muitos frutos além de prazer. Diferentemente das crianças os adultos realizam a maioria das suas atividades visando um objetivo a ser cumprido, ou uma tarefa a menos para se fazer, enquanto a criança não possui motivos ou razões para brincar, mas o fazem pelo simples prazer de realizar tal ato, havendo a ênfase no processo e não no produto da atividade.

6. GERAÇÃO DE ALTERNATIVAS

A partir destes requisitos seria interessante que a criança pudesse interagir com esta prática, artefato ou dinâmica de forma que interferisse em sua experiência desde o primeiro contato com o local de vacinação. O ideal seria se fosse possível afetar a criança antes mesmo de sair de casa, porém, isto seria algo que além de interferir na privacidade alheia, provavelmente necessitaria de uma fiscalização muito precisa o que por tabela aumentaria o seu custo, já entrando em contraste com o terceiro requisito básico das propriedades de desenvolvimento, dentro desta perspectiva algumas referências que foram consideradas na geração de alternativa.

6.1. ALTERNATIVA 1 – PERSONAGENS

Com o objetivo de ter uma aproximação e interação mais nítida, um personagem ou mascote atrativo e divertido para que pudesse agir e explicar de forma dinâmica e agradável para as crianças, o que é vacinação e o que significa ser vacinado. Um personagem expressivo e vivido por alguém poderia atrair a atenção das crianças e marcar positivamente o dia delas, agindo principalmente na fase ante-vacinação, e na pós-vacinação. O personagem para o desenvolvimento deste ponto foi o “Zé Gotinha”.

Figura 12: Zé gotinha.



Disponível em: <https://www.ubatuba.sp.gov.br/noticias/ze-gotinha-presente-no-dia-d-de-vacinacao-em-ubatuba/> Acessado em 16/11/2019.

Criado pelo artista plástico Darlan Rosa em 1986 a pedido do Ministério da Saúde, o Zé Gotinha foi desenvolvido para tornar as campanhas de vacinação de poliomielite da época, mais atrativas para as crianças, objetivo similar ao deste projeto. É utilizado até hoje em campanhas de vacinação, eventos e publicidades do Ministério da Saúde. O personagem foi popular em sua época com as crianças por muito tempo, porém pelo fato de ser já reciclado como elemento de entretenimento infantil por algumas décadas e também por ter se tornado um personagem não tão expressivo diferente de outros vistos pela internet e pela televisão pelas crianças, assim é inferir que Zé Gotinha perdeu a influência que tinha nas crianças, mesmo sendo popular entre os agentes da saúde, sendo feitas sátiras ao personagem, feitas por jovens, nas redes sociais como visto nas imagens x, e y, e no vídeo “Eis que sua mãe diz que vai te levar no Zé gotinha”.

Figura 13: Conteúdo de sátira ao zé gotinha na internet.



Disponível em: <http://memesdivertidosfacebook.blogspot.com/2015/10/ze-gotinha.html>

Acessado em 16/11/2019.

Figuras 14 e 15: sátiras ao personagem zé gotinha nas plataformas Twitter e no Youtube.



Imagem 14 tirada do perfil público @oisouoraul do aplicativo Twitter e imagem 15 disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=mAtSFUM5cGE>.

Outra peculiaridade também refletida na expressão das crianças e nas sátiras ao Zé Gotinha é o fato de que apesar de ele ser normalmente mencionado como mascote da vacinação e de outros tipos de campanhas de saúde, as crianças da época gostavam do personagem, porém sua presença ou representação não ajudava na experiência de vacinação infantil, dado que na percepção da criança, o personagem e a seringa ou vacina, não estavam relacionados em grau algum.

6.2. ALTERNATIVA 2 – LUVAS PARA SERINGA

Figuras 16 e 17: capas estilizadas para seringa.



Disponível em: <https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-836325302-luva-capa-para-seringa-carpule-jacare-verde-odontopediatria-JM?quantity=1&variation=32423378153&onAttributesExp=true>.

Disponível em: <https://www.starpromocionais.com.br/produto/capa-descartavel-para-seringa-stcda> acessados em 16/11/2019.

Tendo como uma das principais causas da repulsa da vacinação o aspecto invasivo e talvez violento da vacina, uma das alternativas era tentar mudar essa aparência visual de modo que fosse menos assustador aos olhos da criança. Atuando basicamente na parte da vacinação em si, uma vez que não apenas no ato, porém também ao simples contato visual com a seringa uma reação de medo e rejeição pode ser mostrada pelo infante.

Com o objetivo de conseguir reações menos agressivas e adversas as capas para seringas tentam fazer com que o instrumento que tomará parte na vacinação, a seringa, tenha um aspecto mais amigável, colorido, e com formas mais interessantes e menos invasivas, podendo se tornar também um souvenir para a criança.

Apesar de ser uma solução interessante para o conforto e experiência da criança, ela apenas se aplica no momento da vacinação e na pós-vacinação que como visto nas observações da clínica da família como recompensando a criança, pelo esforço e tolerância, com fitas, estrelas e outros tipos de prêmios como antigamente eram os abaixadores de línguas, que possuíam cores e gostos, e também poderiam ser colecionados.

Tais produtos possuem uma boa execução e identidade, mas pelo fato de não atuar na parte anterior a vacina, ainda pode causar um susto na criança sobre experiência que estaria prestes a viver e não a informar do porquê estar lá.

6.3. ALTERNATIVA 3 – NARRATIVA INTERATIVA

Uma boa opção para entretenimento e aprendizado são as técnicas das histórias ou narrativas, que quando contadas de uma maneira clara, dinâmica e divertidas podem passar de maneira efetiva uma mensagem ou lição, ou ao menos, uma boa experiência no geral. Apesar de diversas formas de implementação o enredo é a parte mais importante dessa prática, que é o centro do desenvolvimento da narrativa, tendo como partes: apresentação, desenvolvimento, clímax e desfecho.

Um bom exemplo de narrativa infantil que vem ganhando cada vez mais popularidade é Pocoyo.

Figura 18: programa televisivo infantil, Pocoyo.



Disponível em: <https://oglobo.globo.com/economia/criadora-do-desenho-pocoyo-vai-falencia-12216425> Acessado em 16/11/2019

Pocoyo é uma comédia animada, voltada para a educação das crianças na pré-escola, criado por Guillermo García Carsí, Colman López, Luis Gallego and David Cantolla, com a parceria da produtora espanhola Zinkia Entertainment, Cosgrove Hall Films e Granada International. Pocoyo, um garoto de 4 anos, em conjunto com seus amigos passam por circunstâncias, que encorajam o personagem e ao telespectador a reconhecer a situação recorrente e aprender com ela, normalmente em cenários básicos e em sua maioria brancos, sendo periodicamente descrita por um narrador que visa comunicação com quem quer que esteja assistindo. Pocoyo é atualmente um dos desenhos animados mais populares entre crianças na fase da primeira infância. Duas características do desenho que chamam bastante atenção é a simplicidade nos traços das personagens e o fato de que conseguem trabalhar bem com a vastidão do branco como palco para aventuras.

Outra referência, interessante para a criação de uma narrativa descritiva, é o desenho animado americano Sid o Cientista, estreado em 2008.

Figura 19: desenho americano (Sid the Science Kid), em português Sid o Cientista



Disponível em: https://www.researchgate.net/figure/Figura-1-Desenho-animado-Sid-o-Cientista-Fonte_fig1_320286677 Acessado em 16/11/2019 .

Sid, o cientista é um desenho animado, criado e produzido pela Jim Henson company em conjunto com a Califórnia Educational Television que foi adaptada para o Brasil. No desenho Sid é um menino cientista que estimulado por sua tia Susie investiga novos conhecimentos fazendo dezenas de perguntas. É uma série visualmente mais trabalhada no ambiente 3D, que serviu de recurso para mostrar um bom nível de detalhes dos temas abordados. Sid, o cientista possui uma boa abordagem para crianças, mesmo para temas aparentemente complexos. A série era conhecida por estimular as crianças a pensar, falar, e buscar o porquê das coisas.

Além do modo de transmitir a mensagem, o meio deve ser atrativo para as crianças, e apesar de tanto Pocoyo quanto Sid o Cientista, possuírem características estéticas marcantes para seu público, era necessário algo mais simples, mas com um toque estético bonito e que pudesse facilmente captar a atenção das crianças dentro de um espaço sóbrio e branco como as UBS's e hospitais. Tais características são vistas no vídeo game, The Wind Waker, do console Nintendo GameCube.

Figura 20: vídeo game The Legend of Zelda: The Wind Waker.



Disponível em: <http://www.game-art-hq.com/52453/zelda-wind-waker-link-in-the-forbidden-forest/> Acessado em 16/11/2019

The Wind Waker é o décimo título da série: The Legend of Zelda, que se fez bem popular entre os jogos eletrônicos especialmente no Japão, nos Estados Unidos. Segue o gênero de jogo ação-aventura, onde link, ou toon link como diferenciam os fãs dos outros jogos da série, explora um arquipélago no meio do oceano à procura de suas irmãs, o jogo foi bem recebido pelos fãs e pelas revistas e sites de games que avaliaram o vídeo game com notas altíssimas, como no caso da revista japonesa Famitsu, e o site americano IGN, não apenas por sua jogabilidade mais fluida, mas pela construção artística do jogo, tanto em relação à trilha sonora, quanto a qualidades visuais. O jogo em si, é considerado uma prima, devido a seu enredo jogabilidade, e principalmente sua arte, que mesmo peças fora do jogo como a capa do jogo, artes conceituais, pôsteres entre outros se destacam e muito por seu estilo, detalhes e uso das cores que deu um toque animado no protagonista, diferenciando-o como “toon-Link” ou “Link animado” no português.

7. PROJETO DESENVOLVIDO

Como alternativa final, foi concluído que a narrativa utilizada como design de serviço poderia melhor atender a clínica da família, melhor do que um único personagem personificado, devido ao fato de que seria necessário que alguém tomasse esse papel e tivesse um compromisso com esta posição, o que implicaria em uma complicação para os profissionais da saúde e a equipe da clínica da família. A narrativa também seria mais eficaz do que as luvas para a vacina, pois a mesma só poderia interferir no momento da vacina, e por mais que esse momento específico seja o epicentro da experiência, ela também é fortemente afetada pela experiência anterior a entrada da criança na sala de vacina, um exemplo de tal situação é o possível estresse emocional que a criança pode ter passado em casa com os pais antes de seguir caminho à clínica da família ou até mesmo dentro da clínica da família, momentos antes de ser vacinado, dado que devido à dinâmica tradicional de vacinação causar medo e apreensão nas crianças.

O serviço projetado consiste na construção de uma narrativa interativa e lúdica que ressignifica o processo de vacina em uma aventura, a fim de que se possa reduzir o caráter assustador do momento de vacinação para a criança, aperfeiçoar o trabalho dos profissionais e reduzir o estresse e preocupação por parte dos pais.

A alternativa final foi construída pensando não apenas na reação da criança, mas também na dos pais, uma vez que eles também são de muita importância para o processo de vacinação infantil, logo o objetivo dessa alternativa é conscientizar não só as crianças, mas também os pais no processo.

7.1. ALTERNATIVA PARA A CRIANÇA

7.1.1. O brincar na narrativa

O enredo de tal alternativa deveria estabelecer uma conversa prazerosa e em uma linguagem que chegaria à criança de forma que ela se envolvesse de forma curiosa e divertida, e como foram estudadas e observadas, as crianças não possuem finalidade ou objetivo por trás de alguns dos seus atos, e os realizam com a única finalidade de fazê-lo. Também foi observado que quando foi perguntado que tipo de brinquedos as crianças do Colégio Saber mais gostavam, não possuíam

uma resposta universal e específica, mas o importante era estar brincando e aproveitar o momento no qual o faziam. Com isso foi visto que era necessário um elemento crítico na identidade da narrativa, que também interferisse no roteiro, apesar deste ser voltado para a conscientização acerca da vacina. Com essas especificações e características foi decidido que a bola realizaria este papel de forma satisfatória.

7.1.2. A bola

As crianças de 4 a 6 anos, apesar de idades próximas possuem contextos diferentes, assim como um desenvolvimento diferente considerando condição social e financeira, a personalidade e experiência dos pais, lugar onde mora, estuda. Essas diferenças conseqüentemente modelam a personalidade e o gosto da criança acerca de brincadeiras, brinquedos, programas e desenhos, porém um artefato que normalmente era escolhido pela maioria das crianças, independente das suas preferências anteriores, este artefato era a bola.

Não é exagero supor que em algum momento da vida uma pessoa não tenha realizado um contato com esse objeto chamado de bola cujo seu formato por si só sugere ações que são hoje em dia ligados em certo grau ao conceito de brincar, e exemplos não faltam para atestar tal suposição, pela possibilidade de rolar a bola que possui um formato esférico e chamativo, te dá a possibilidade de rolar em direção a outra bola e colidir com a mesma, definindo assim a brincadeira conhecida como bola de gude ou biloca, como é mais comumente chamado. Pela possibilidade de a bola poder ser agarrada e jogada com facilidade e quicar quando é jogada com certa força no chão, nasceram brincadeiras que hoje são considerados esportes oficiais que transmitem diversão e entretenimento até mesmo para adultos, jogando ou assistindo, como é o caso do basquete, futebol, handebol, voleibol entre outras tantas práticas que utilizam esse artefato.

Essa possibilidade de relacionamento entre a criança e a bola, sugerindo brincadeira, é uma possibilidade de conversa na linguagem da criança, o que pode melhorar a transmissão da mensagem, proposta nesse projeto.

7.1.3. A Narrativa Desenvolvida

Normalmente para esse tipo de fim é escolhida uma narrativa com um viés

de ilusão, que consiste basicamente em retirar a criança da real situação onde ela se encontra para passar por uma situação sem que haja muitos problemas, porém foi decidido não seguir este caminho uma vez que se esta situação tiver que se repetir novamente sem este mesmo estímulo, a criança pode reagir de maneira ruim num futuro próximo até porque a dor da vacina é algo que vai existir de qualquer forma. Logo a narrativa foi desenvolvida visando o aprendizado e conscientização da criança para a situação que vai experienciar, e se capaz de compreender a importância do ato de vacinação, vai entender que apesar de haver dor ou não, aquilo é importante, para isso os personagens e a situação por mais que animados, tendem a retratar pessoas e crianças, deixando de lado figuras fictícias como monstros ou animais falantes, e dado o fato de que na faixa etária escolhida pode ser que as crianças ainda não tenham a prática ou capacidade de ler, a história é contada inteiramente por imagens sem textos.

Por ser uma história contada por imagens, uma seleção de personagens atrativos e chamativos se via necessária, dado que os postos de saúdes ou UBS's têm em sua maioria, as decorações e paredes da cor branca. Também foi levado em consideração o fato de que as crianças nessa idade por não ter tanta altura, ou ficam olhando para baixo, praticamente no seu campo de visão, ou estão olhando para cima, por curiosidade ou contato com os pais, ou com qualquer pessoa julgada por ela "grande". Nesse contexto é apresentado o clube da bolinha, personagens criados para que as crianças se identificassem, por serem crianças e pela ação da brincadeira. O estilo de desenho foi influenciado pelo jogo The Wind Walker, da série de vídeo games The Legend of Zelda, por ter sido considerado uma obra-prima por diversas revistas e sites de jogos.

O enredo e descrição do evento foram baseados em pocoyo, por conseguir utilizar bem o espaço em branco em volta dos personagens, e em Sid o Cientista devido à fácil e envolvente maneira de descrever os eventos que ocorrem em seus episódios.

Figura 21: O clube da bolinha.



Figura produzida por Jorge Amorim

A introdução da narrativa começa com uma bola, que com o auxílio de símbolos mostra sua trajetória como se estivesse quicando e rolando pelo chão e pela parede e possivelmente no teto indicando sua trajetória, que seria desde a calçada de acesso até o interior da clínica da família, ou no caso de mudança de decoração e sinalização da parte interna do estabelecimento, seria feito nas paredes, momentos antes de entrar na clínica da família.

Utilizando a técnica do wayfinding, o objetivo deste caminho descrito pela bola quicando é de estimular a curiosidade e a visão da criança, fazendo-a procurar o caminho da bola e seguir as marcações, simulando uma dinâmica como a amarelinha. A partir do momento em que entra no estabelecimento, a bola segue em direção a parede onde se ajusta ao tamanho da história a começar.

Figura 22: 3 variedades do uso de wayfinding com a trajetória da bola.

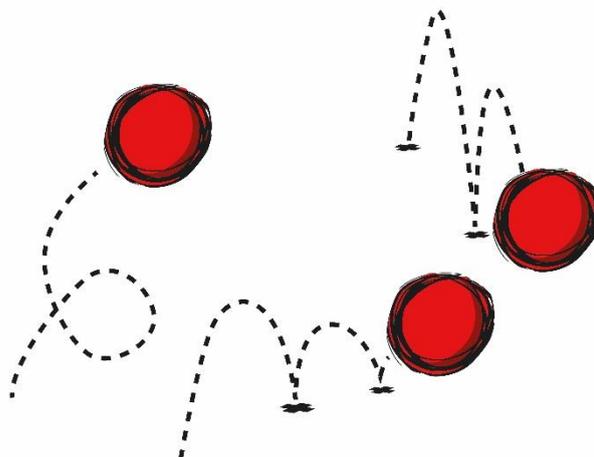


Figura desenvolvida por Jorge Amorim.

Três crianças brincam com a mesma bola que a criança seguiu até ali, até que notam a falta da presença de outro de seus amigos que é visitado pelos três primeiros personagens. O garoto agora em cena se encontra na cama com um termômetro na boca com uma expressão triste e em cores semelhantes ao cinza e de baixa saturação, diferente de seus amigos todos coloridos e expressivos, enquanto esses o vêem pela janela.

A criança doente é levada pelo pai em companhia de seus amigos a um local de saúde, onde se prepara para tomar a vacina para sua condição atual. Uma vez que a vacina é administrada e injetada na criança, sua cor e saturação são restauradas, indicando uma mudança e aos olhos das crianças, uma melhora. Quando seus amigos comemoram enquanto a bola que estava presente em todos os quadros, vai e se ajusta de tamanho novamente para seguir em direção à sala de vacinação.

Figura 23: momento em que a criança está sendo levada a sala de vacina.



Figura desenvolvida por Jorge Amorim.

Assim que a história gráfica se encerra o caminho a se seguir é a sala de vacinação onde a criança iria passar pela vacinação. A partir desse momento, a recompensa pela criança ter passado por essa experiência e entendido a sua importância seria opcional, uma vez que é entendida a recorrente falta de recursos em locais de saúde como UBS e clínicas da família, porém caso fosse possível, após a vacinação a criança encontraria pequenas bolas da mesma cor da utilizada na narrativa, e seria recompensada com a mesma, uma alternativa mais econômica às bolas seria, adesivos da bola para se colocar nas vestimentas das crianças.

A narrativa tem o objetivo de ser simples e pode ser implementada apenas com adesivos, como ficariam em lugares como chão, parede e teto, os adesivos teriam uma boa durabilidade e baixo custo, sendo necessário repor quando chegassem em épocas de campanhas caso necessário.

7.2. ALTERNATIVA PARA OS PAIS

7.2.1. Conscientização

Apesar de o foco estar voltado para os problemas da experiência infantil, também era necessária uma ação quanto à atitude dos pais, e fazer com que eles reconsiderem o modo de como eles tratam a vacinação infantil.

A vacinação infantil é algo extremamente necessário e isso é sabido por boa parte da população, expressando de modo grosseiro, está realmente marcado nas pessoas, em seus braços, provavelmente no direito um pouco ao lado do bíceps e abaixo do ombro que é a marca da vacina BCG, uma das primeiras vacinas de imunização que todos os bebês tomam após seu nascimento. Porém, ainda que devido a motivos adversos alguns pais esquecem ou negligenciam a aplicação da

mesma em seus filhos. Além disso, às vezes os pais também não consideram as possíveis reações das crianças em experiências ou vivências novas, conseqüentemente não preparando a criança para uma experiência tal como a vacinação. Assim, o objetivo de uma narrativa para os pais estava definido em conscientizá-los da importância da vacina, sugerir que fizesse o mesmo para outros pais ou pessoas conhecidas, e que tivessem uma atenção em preparar as crianças, físico e emocionalmente para tomarem a vacina.

7.2.2. Características

Assim com as crianças os adultos também possuem um padrão de agir frente a certas situações. Normalmente em campanhas de vacinação, por ser um momento onde todos podem colocar em dia as vacinas de suas crianças e até mesmo as suas próprias dependendo da ocasião, ocorrerá a formação de longas fila, abrindo possibilidade de se encontrarem sentados, ou de pé esperando por sua vez. Neste momento não é estranho que devido à posição em que se encontra sentado o indivíduo olhar para o chão. Como antes citado, os adultos possuem uma cultura de agir com um fim, ou objetivo a se concluir a posteriori, e como possuem suas preferências e responsabilidades, por isso normalmente para estes, não há tempo a perder, pois, poderiam estar trabalhando, adiantando um trabalho, ou aproveitando de seu tempo livre, o que faz com que tentem ocupar o seu tempo de alguma forma, levando-os a explorar o local, ou usar seus smartphones para algum fim. Com isso em mente o mais lógico a se fazer é posicionar os elementos dessa narrativa de forma mais efetiva, que seria no chão um pouco à frente das cadeiras onde os pais estariam sentados, ou nos murais próximos ao local onde esperariam em filas.

Figura 24: primeira página do quadrinho para os adultos.

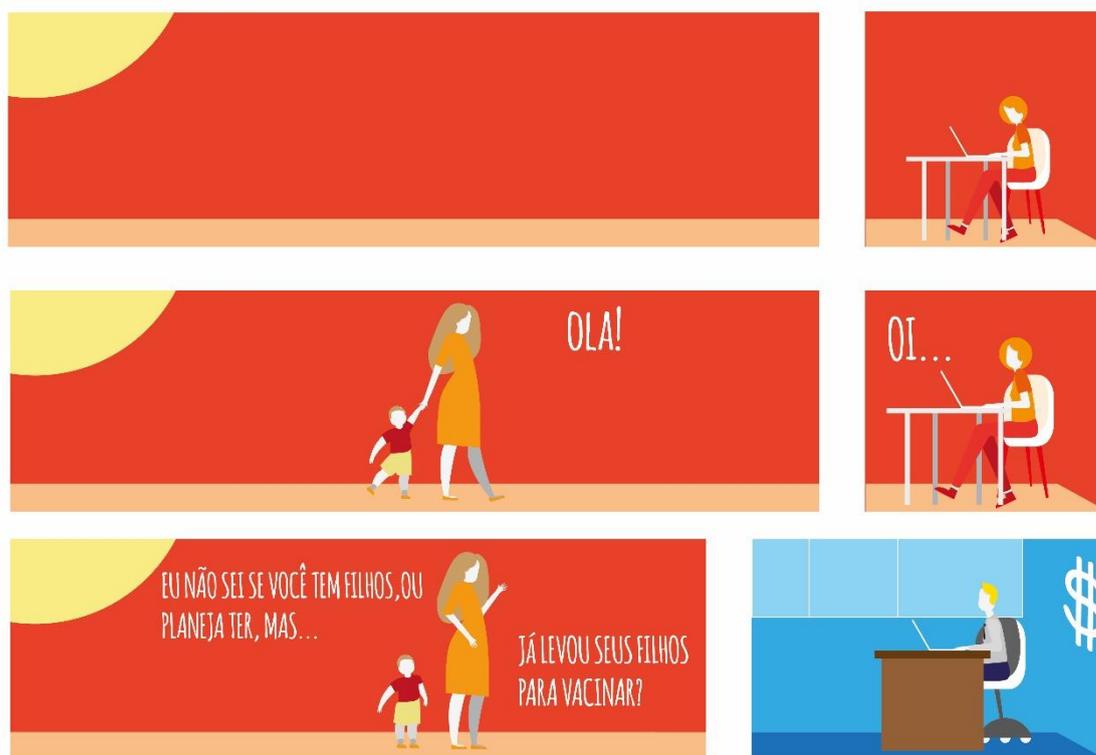


Figura desenvolvida por Jorge Amorim.

Diferentemente das crianças de 4 a 6 anos, os adultos já possuem boa capacidade cognitiva e a maioria consegue ler e interpretar sentenças e imagens mais complexas, sendo assim, a dinâmica de entendimento para os adultos poderia ser algo mais simples, se utilizando de textos e diálogos escritos, sem desconsiderar o auxílio da estética e de elementos imagéticos, com o objetivo de tornar a leitura mais atrativa, tornando assim o quadrinho uma opção viável para ser o meio de transmissão da mensagem.

A história começa com uma mãe entrando com seu filho na cena, que mostra um cômodo com uma garota mexendo em um notebook. Apesar de parecer a mesma cena, ambas estão em enquadramentos diferentes, sendo o enquadramento da mãe maior do que a área onde estuda a garota, sugerindo uma distância entre elas. A mãe quebra o silêncio cumprimentando de longe a garota perguntando de maneira respeitosa se já tinha levado seus filhos para vacina caso tivesse algum. Na próxima linha os enquadramentos vão aos poucos se igualando de tamanho, e ao mesmo tempo, o cenário e a garota se transformam rapidamente em outro lugar, e em outra pessoa, com vestes diferentes, porém o diálogo da mãe

se mantém como se ainda estivesse conversando com a mesma pessoa, afirmando que tal diálogo pode ser constrangedor, porém que o assunto ainda é importante e que suas consequências podem ser bem ruins. A esse ponto novamente o personagem é trocado assim como seu cenário, sugerindo que essa é uma mensagem geral, não para um público específico, mas para todos que são pais ou conhecem algum. A mãe continua ressaltando também a importância de preparar as crianças para a vacinação por ser possivelmente uma experiência nova e dolorosa para ela. No último quadro os dois enquadramentos se tornam um e tanto a mãe quanto o segundo personagem que agora tem a aparência de um profissional da saúde encaram o leitor com um sorriso, o sugerindo que espalhasse a notícia e não caísse na bobeira.

Figura 25: momento em que a criança está sendo levada a sala de vacina.



Figura desenvolvida por Jorge Amorim.

8. ADAPTAÇÃO PARA TESTES

Apesar de não terem sido testadas ainda, as narrativas no formato apresentado, podem ser aplicadas de várias maneiras, sendo provavelmente a mais fácil entre elas, a aplicação por meio de adesivos, uma vez que esse método pode

tornar os elementos da narrativa do “Clube da Bolinha” modulares assim como é possível ver nas imagens 26, 27 e 28.

Figura 26: Interação do wayfinding com o início da história.

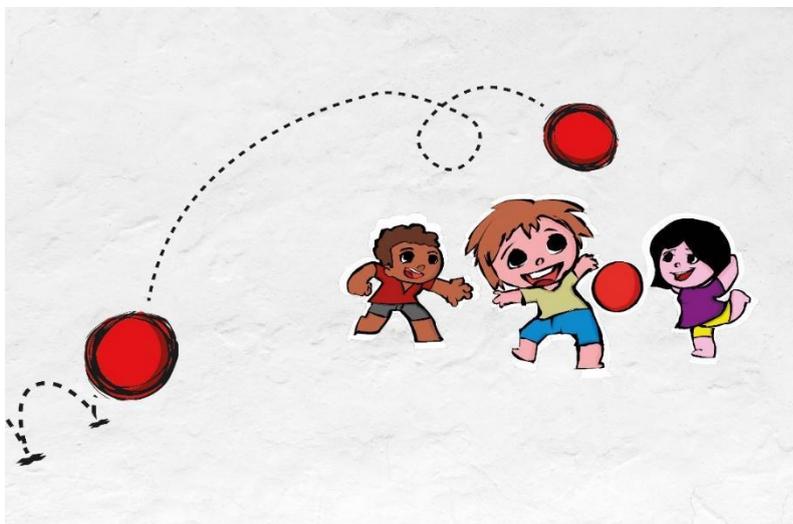


Figura desenvolvida por Jorge Amorim.

Figura 27: Demonstração da aplicação de adesivos.

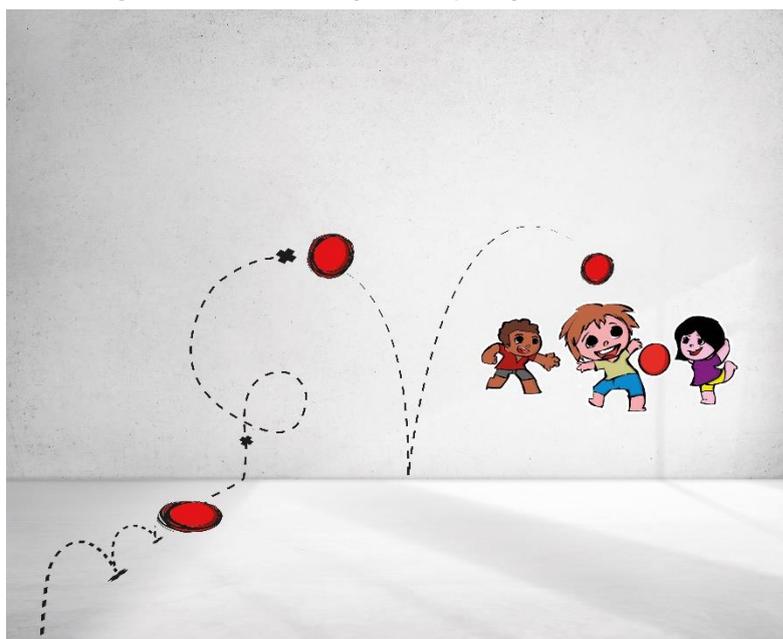


Figura desenvolvida por Jorge Amorim.

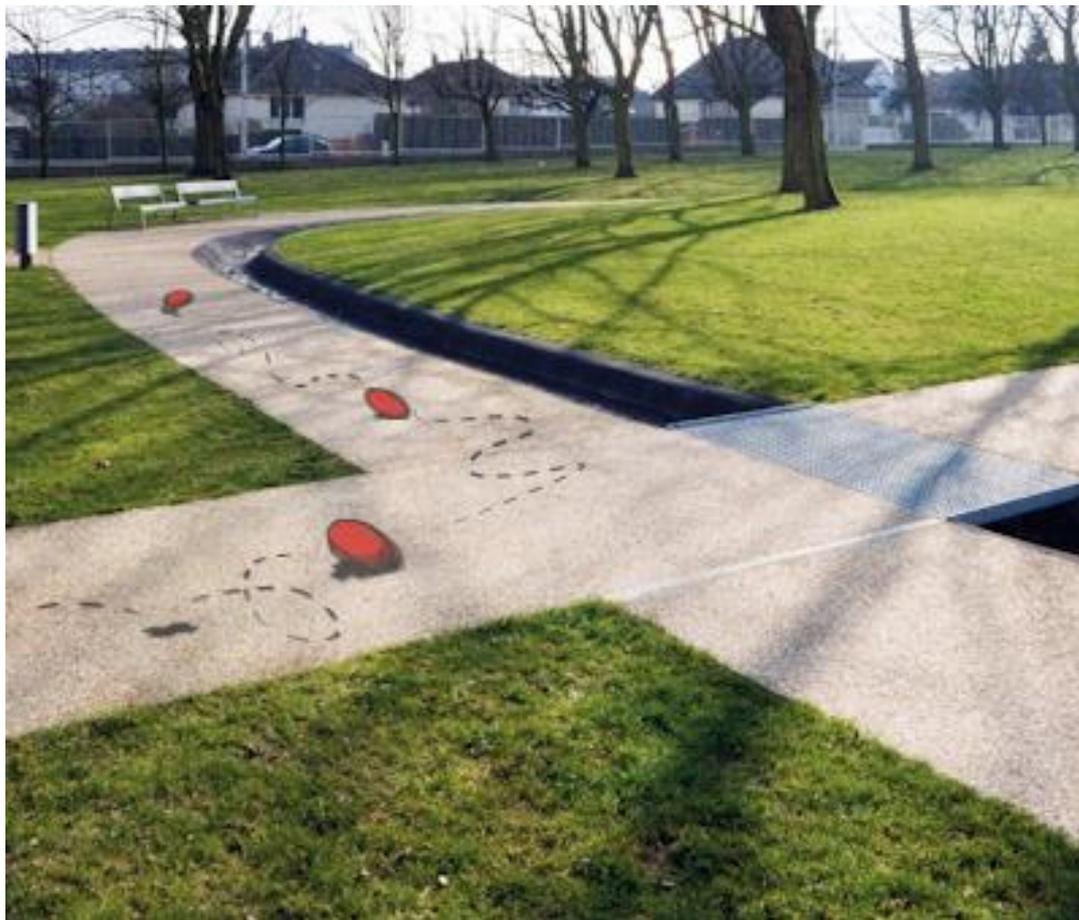
Figura 28: Demonstração da aplicação do quadrinho adesivado.



Disponível em: <https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-687197753-cadeira-longarina-aco-4-l-espera-hospital-clinica- JM> editada por Jorge Amorim.

Se utilizando do wayfinding, a melhor configuração para a Clínica da família 02 de Sobradinho, seria decorar a calçada e o caminho já normalmente utilizado para chegar à clínica até chegar à entrada do estabelecimento. Particularmente, esse trajeto no chão feito pelas bolas, pode se tornar mais duradouro caso fosse optado por uma pintura no chão do local, nesse caso não seriam necessárias manutenções quanto a esta parte da narrativa, tendo em vista que essa narrativa teria melhor efeito em campanhas de vacinação, pode ser optado por simplesmente colocar os adesivos, num período próximo às campanhas de vacinação. Caso essa etapa fosse incorporada em outros locais de saúde seria interessante tornar o caminho mais improvável possível para instigar a curiosidade e a atenção da criança enquanto segue o caminho.

Figura 29: Exemplo de aplicação de wayfinding em trilhas e calçadas.



Disponível em: mineralservice.fr editada por Jorge Amorim.

Outra possível aplicação que não envolve tanta interação com o espaço é a opção de juntar as cenas próximas uma da outra sem o desenvolvimento da trajetória da bola, formando uma história imagética.

Figura 30: exemplo da história corrida sem o trajeto da bola.



Foto retirada do banco de imagens Pixabay, editada por Jorge Amorim.

Figura 31: exemplo da história corrida sem o trajeto da bola.



Foto retirada do banco de imagens Pixabay, editada por Jorge Amorim.

Figura 32: exemplo da história corrida sem o trajeto da bola.

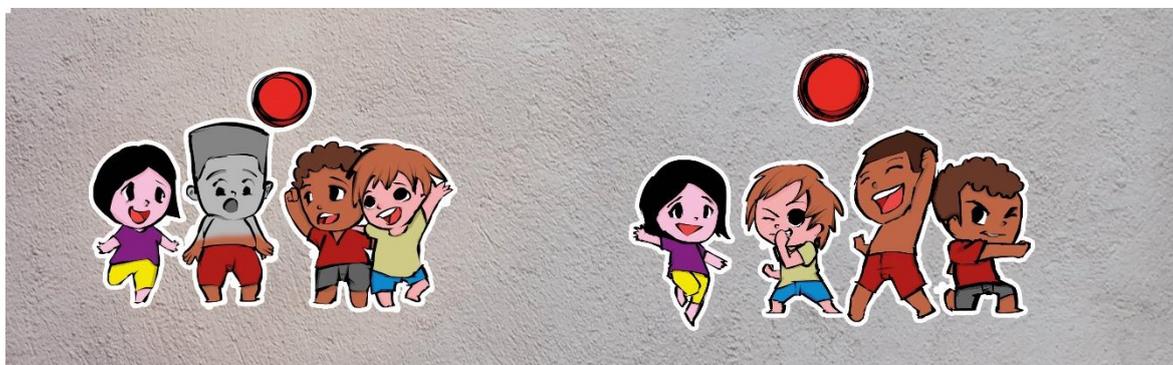


Foto retirada do banco de imagens Pixabay, editada por Jorge Amorim.

Tal aplicação funcionaria, porém, não seria tão chamativa e interativa como sua proposta original.

9. CONCLUSÃO

Há muito tempo a medicina em conjunto com a tecnologia vem avançando para prevenir que doenças, aparentemente simples, não fossem responsáveis por quadros graves e até mesmo fatais como fora no passado.

Nesse contexto, a contribuição de outras áreas do conhecimento, podem apresentar alternativas para minimizar traumas, medos e quebrar paradigmas culturais, tornando a experiência mais prazerosa para as crianças na primeira infância, para pais e aplicadores da vacina.

A vacinação continua sendo melhor método de prevenção, neste contexto, o objetivo maior do projeto não era atrapalhar em sua praticidade e efetividade,

porém melhorá-la de forma que não fosse recusada ou lembrada como uma experiência de vida ruim e traumática principalmente na fase da infância. Faz-se necessário entender que por mais prática que pareça a dinâmica atual de imunização, sempre há oportunidade de melhoria.

As pesquisas realizadas para elaboração do projeto possibilitaram concluir que o problema não estava relacionado apenas ao choro de uma criança ao se vacinar, mas à culturas de saúde defasadas e padronizadas por décadas, à percepção da vacina aos olhos dos pais/responsáveis e sua falha na comunicação com as crianças, despreparadas para este tipo de situação, que é a dinâmica de vacinação.

Observar e entender o contexto foi imprescindível para constatar a rejeição natural que as crianças têm em relação à vacinação, e sabendo que seu comportamento é um determinante crucial para a experiência, o projeto teve uma grande ajuda das professoras da pedagogia, contextualizando e prestando assistência nas análises das crianças e suas reações, definindo caminhos para a geração de alternativas. Os dados obtidos, apesar de claros, poderiam ter sido mais precisos com o auxílio da psicologia, que poderia apontar informações valiosas para o entendimento da mente e do desenvolvimento das crianças na primeira infância.

A perspectiva alcançada com esse projeto pode chegar a níveis bem mais profundos que apenas imunização, hoje temos dúvidas, hipóteses e sugestões, mas assim como esse projeto pode trazer visibilidade a esse problema, novas soluções irão surgir, tendo em vista que o ser humano vem investindo em maneiras de melhorar sua qualidade de vida e longevidade, e se utilizar do design para melhorar nossas interações sociais e nosso desenvolvimento como pessoa, é algo que não pode ser contabilizado, ainda que possa ser contemplado, tendo em vista o valor da infância e como melhor entender e nos comunicar com nossos filhos.

10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SILVA, Antônio Luiz. **Para repensar o modelo adultocentrado de nossas relações junto às crianças**. Fragmentos de Cultura, v.26, n.3, p. 455-465, jul/set. 2016.

GOBBI, Márcia. **Múltiplas linguagens de meninos e meninas no cotidiano da educação infantil**. Agosto/2010.

BROUGÈRE, Gilles. **A criança e a cultura lúdica**. p.19-32, 2000.

TUNES, Elizabeth. **O Adulto, a Criança e a Brincadeira**. Em Aberto Brasília, v.18, n.73, p.78-83, jul 2001.

SANTIAGO, Flávio. **Para além do adultocentrismo: uma outra formação docente descolonizadora é preciso**. Educação e Fronteiras On-Line, v.5, n.13p.72-85, jan./abr. 2015.

CORDAZZO, Scheila. **Perspectivas no estudo do brincar: um levantamento bibliográfico**, 2007.

RAIMUNDI, Daniele. **Análise de uma Clínica da Família: visão dos enfermeiros do serviço**. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v.50 (n.esp), p.130-138, nov.2015.

ROBERTSON, Sally. **Mecanismo da dor**. 2018. Disponível em: [https://www.news-medical.net/health/Mechanism-of-Pain-\(Portuguese\).aspx](https://www.news-medical.net/health/Mechanism-of-Pain-(Portuguese).aspx)
Acesso em 16/11/2019.

SCHAMAS, Mariana. **A dor pode ser coisa da sua cabeça? 2019**. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/blog/com-a-palavra/a-dor-pode-ser-coisa-da-sua-cabeca/>
Acesso em 12/11/2019.