

Relato de Experiência

“Lavar a mão e passar álcool mata o corona, tia!”: práticas socioeducativas de cuidados em saúde na pandemia do SARS-CoV-2

“Washing your hand and passing alcohol kills corona, auntie!”: socioeducational health care practices in the SARS-CoV-2 pandemic

Lorrayne Oliveira-Souza¹; Leonardo de Souza Carvalho²; João Gabriel Gouvêa-Silva³; Anna Carina Antunes e Defaveri⁴; Ygor Jessé Ramos⁵; João Carlos Silva⁶;

¹ Iniciação científica do Centro de Responsabilidade Socioambiental do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: lorrayneoliveira282@gmail.com

² Mestrando do Centro de Responsabilidade Socioambiental do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: leofarmacia1@hotmail.com

³ Mestrando do Centro de Responsabilidade Socioambiental do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: joaogabrielpharma@outlook.com

⁴ Docente do Centro de Responsabilidade Socioambiental do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: anna.defaveri@gmail.com

⁵ Docente do Centro de Responsabilidade Socioambiental do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: ygorjesse@jbrj.gov.br

⁶ Docente do Centro de Responsabilidade Socioambiental do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil. E-mail: jcsilva@jbrj.gov.br

Resumo: O objetivo geral do presente estudo é relatar a experiência vivenciada no evento do dia das crianças em uma prática socioeducativa na pandemia da COVID-19. O evento do dia das crianças foi proposto com a iniciativa de alertar os cuidados básicos em saúde, que poderiam ser adotados no cotidiano para a minimização da disseminação do novo coronavírus. A ferramenta didática de ensino utilizada para alertar a população foi o uso de banners ilustrativos e didáticos, que foram elaborados pelos educandos do projeto social do Centro de Responsabilidades Socioambiental. O conteúdo presente nos banners visava esclarecer e enfatizar os cuidados recomendados pelas Instituições de Saúde, dentre eles: “Como higienizar as mãos corretamente”; “Porque utilizar o álcool em 70% para higienizar as mãos” e “Produção de eco-sabões: medidas sustentáveis para a mitigação dos impactos ambientais”. Essa estratégia conscientizou a população e faz com que na elaboração dos banners os educandos se tornem sujeito crítico e que busque pelo saber no seu processo de ensino-aprendizagem. Por fim, a estratégia foi uma experiência construtiva, pode-se observar o envolvimento dos alunos, crianças e dos responsáveis nas atividades propostas, além de promover uma aprendizagem lúdica e dinâmica na sala de aula.

Palavras-chave: Ensino. Saúde. Popularização da Ciência. Coronavírus.

Abstract: The general objective of this study is to report the experience of the Children's Day event in a socio-educational practice in the COVID-19 pandemic. The Children's Day event was proposed with the initiative to alert basic health care, which could be adopted in everyday life to minimize the spread of the new coronavirus. The didactic teaching tool used to alert the population was the use of illustrative and didactic banners, which were created by students of the social project of the Social and Environmental Responsibilities Center. The content present in the banners aimed to clarify and emphasize the care recommended by the Health Institutions, including: “How to properly sanitize your hands”; “Why use 70% alcohol to sanitize hands” and “Production of eco-soaps: sustainable measures for the mitigation of environmental impacts”. This strategy made the population aware and makes the students become critical subjects in the elaboration of banners and that seek knowledge in their teaching-learning process. Finally, the strategy was a constructive experience, one can observe the involvement of students, children and guardians in the proposed activities, in addition to promoting playful and dynamic learning in the classroom.

Keywords: Teaching. Health. Popularization of Science. Coronavirus.

Aceito para publicação em: 04/05/2022 e publicado em: 13/06/2022.



1 INTRODUÇÃO

Antigas e novas patologias, estritamente as zoonoses, são decorrentes de como as ações antrópicas estão afetando negativamente à biodiversidade (SOUZA; ROSA & ANTIQUEIRA, 2020). Com isso, Boff (2015) reitera que a atual crise ambiental está impondo uma mudança de mentalidade na educação da sociedade, com a participação de educadores e educadores ambientais, que preconizam a formação do cidadão para viver em harmonia com a natureza, estimulando os valores da compaixão, da solidariedade e da cooperação com a biodiversidade.

A pandemia do novo coronavírus (SARS-CoV-2) colocou tais debates em pauta, a relação do homem com a natureza e como a biodiversidade está colapsando ao longo dos anos. Estudos relatam que quanto maior a biodiversidade, menor a chance de doenças que estão presentes nos animais silvestres chegarem aos seres humanos (IANNI, 2005; BARCELLOS *et al.*, 2009; ALHO, 2012). A crise pandêmica desviou o olhar da população para questões estratégicas associadas à manutenção do emprego e da qualidade de vida. O esquecimento de questões socioambientais fundamentais e a disseminação de práticas sustentáveis e socioeducativas podem ser uma importante ferramenta para mitigar os efeitos da falta de cuidados físicos e na tentativa de garantir o equilíbrio dos microssistemas ambientais (RUPANI *et al.*, 2020).

A pandemia do novo coronavírus fomentou diversas mudanças e práticas na sociedade. Dentre elas, a educação e a educação em saúde obtiveram maior ênfase, visto que houve uma mudança estrutural nas práticas educativas, em que os professores tiveram que aderir ao ensino remoto e ao ensino híbrido, além das medidas que tinham que ser adotadas para a mitigação da disseminação do vírus (RUPANI *et al.*, 2020).

As práticas socioeducativas são ações que vão além da formação do cidadão e que combinam educação (no ambiente formal ou não) e proteção social, tendo como premissa a integração de diferentes conteúdos. Essas são caracterizadas como formas de otimizar e difundir novas configurações de pensar e conteúdo (ZUCCHETTI & MOURA, 2010). Não se pode negar que essas estratégias podem ser ferramentas significativas para garantir a resolução de problemas sociais e criar novas soluções para questões ambientais e de saúde, como as estratégias de saúde contra o Coronavírus.

O Centro de Responsabilidade Socioambiental (CRS) do Rio de Janeiro localizado no bairro Jardim Botânico na cidade do Rio de Janeiro é atuante na área de questões sociais, científicas e ambientais. Ademais, o CRS é responsável por proporcionar aprendizagem e inclusão de jovens no mercado de trabalho, e na perspectiva do papel educador, científico e ambiental do CRS. Foi proposto uma atividade de popularização do conhecimento científico para os visitantes do arboreto do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro com o objetivo de explicar cuidados básicos de saúde e práticas sustentáveis que podem ser realizadas no dia a dia para minimizar o contágio. Essa proposta tem relação direta com os produtos desenvolvidos nos cursos do CRS, como reciclagem de óleo de cozinha para produção de sabões ecológicos (eco-sabão), produção de álcool em gel 70%, repelente e outras

atividades. Este artigo tem como objetivo relatar a experiência do evento do Dia das Crianças em uma prática socioeducativa na pandemia da COVID-19.

2 MATERIAL E MÉTODOS

2.1 Tipo de estudo

A pesquisa possui o caráter descritivo, classificada como relato de experiência, evento idealizado pelos professores e alunos de iniciação científica nível médio e superior do Centro de Responsabilidade Socioambiental (CRS/JBRJ).

A proposta educacional visa à construção de um modelo de banner que possui a finalidade de informar, de modo conciso, dinâmico e ilustrativo, a técnica de lavagem das mãos; da importância do uso do álcool em gel 70% e da importância da elaboração e do uso de eco-sabões para a mitigação de impactos ambientais.

2.2 Cenário de estudo

O presente relato foi executado com a proposta de alertar a população sobre os cuidados básicos em saúde devido à pandemia da COVID-19. Com isso, o evento foi idealizado no dia das crianças, mas a proposta tinha por finalidade trabalhar com diversos públicos-alvo, disseminando os cuidados em saúde e minimizando o não uso de hábitos de higienização que proporcionam a diminuição do contágio da doença.

2.3 Período de realização

As atividades de divulgação dos banners, as oficinas de técnica de lavagens das mãos e a distribuição dos kits de higienização correspondem ao dia das crianças, ou seja, foi realizado no dia doze de outubro de 2020.

2.4 Indivíduos envolvidos na experiência

Os envolvidos na elaboração e na construção dos modelos didáticos foram alunos de iniciação científica do ensino superior (Licenciatura em Ciências Biológicas), alunos de Mestrado (graduação em farmácia) em conjunto com alunos de iniciação científica do ensino médio do CRS sob supervisão de um farmacêutico/docente, pedagogo/docente e biólogo/docente que possuem especializações na área de educação em saúde.

2.5 Levantamento bibliográfico

Os alunos de iniciação científica do projeto realizaram todo o levantamento bibliográfico por meio de artigos que estavam relatando sobre medidas mitigadoras no que tange a minimização de transmissão do novo coronavírus, tendo os sites oficiais da OMS e de outras Instituições de Saúde como o referencial teórico.

Mediante a isto, notaram que existiriam medidas simples em saúde que poderiam reduzir essa contaminação, dentre elas destacavam-se a técnica de lavagem das mãos; a importância da utilização do álcool em gel 70% e a não eficiência álcool caseiro, que tinha a finalidade desconstruir práticas ineficazes, para dessa forma reduzir as *fake news* (notícias falsas) que estavam sendo disseminadas nas redes e a importância da lavagem das mãos com o sabão, como o CRS atua em diversas questões de minimização dos impactos ambientais, o banner proposto pelos alunos

relatarem sob a reutilização do óleo de cozinha usado para a diminuição dos impactos ambientais e sociais causados pelo mesmo, além da importância da higienização.

2.6 Escola dos banners como modelo tecnológico educativo

O banner é um recurso educativo muito utilizado e de fácil acesso à elaboração, sendo uma das tecnologias usadas em diversos eventos para exposição de trabalhos e afins. Com as medidas de segurança colocadas pelas Instituições de saúde, os banners surgiram como um caminho criativo de promoção da saúde. Um recurso necessário para despertar a curiosidade e para a difusão do conhecimento do público-alvo que eram as crianças. No entanto, os conhecimentos também eram passados para os responsáveis presentes no evento, logo o banner surgiu como um meio de trabalhar com os dois públicos de forma dinâmica e emancipadora.

2.7 Identidade visual dos banners

Para a composição dos banners, os alunos deram maior preferência para títulos diretos de fácil visualização e imagens ilustrativas, para evitar possíveis aglomerações.

2.8 Produção dos banners

Como já mencionado, foram produzidos três tipos de banners diferentes, todos eles sendo elaborados no *Microsoft Office Powerpoint*, atendendo algumas normas impostas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas. Os banners foram produzidos e elaborados com os principais questionamentos e notícias que estavam presentes nas mídias sociais, por este motivo os banners tinham por finalidade a popularização da ciência de um modo ilustrativo, didático e dinâmico.

Sendo assim, o primeiro banner tinha por título: “Como higienizar as mãos corretamente?”, em que os alunos transcorreram sobre como a lavagem das mãos pode evitar a transmissão de diversas doenças e consequentemente a morte. Dentro desse contexto, os alunos realizaram uma atividade prática com as crianças sobre a técnica correta para higienização das mãos, proposta pelo Ministério da Saúde. O segundo banner tinha por título “Porque utilizar o álcool 70%, para higienizar as mãos”, onde os alunos explicaram como ocorre o processo de transmissão do vírus; como a população poderia prevenir o contato com os vírus; debateram sobre o uso do álcool 70% e não o 96%, visto que diversos questionamentos estavam presentes nas redes sociais com a finalidade de diminuir a disseminação das *fake news* em relação ao uso do álcool gel 70% e sobre a produção de álcool caseiro.

O terceiro banner tinha por título “Produção de eco-sabões: medidas sustentáveis para a mitigação dos impactos ambientais” que é causado pelo óleo de cozinha, quando este é descartado de maneira incorreta, causando inúmeros impactos ambientais e sociais. Mas, os alunos explicaram que quando este é tratado pode ser transformado e sendo utilizado como sabão, diminuindo assim a contaminação pelo novo coronavírus.

2.9 Elaboração e distribuição dos kits

Os kits foram produzidos pelos estagiários de

iniciação científica nível médio e do nível superior com a supervisão dos professores e farmacêuticos do setor. Com a pandemia foi proposto a produção do álcool em gel 70%, sabão glicerinado para a higienização das mãos e o repelente, visto a incidência de mosquitos no arboreto. Todos os produtos foram elaborados para o ensino e prática dos alunos e foram produzidos no Laboratório Didático de Pesquisas em Biodiversidade do Centro de Responsabilidade Socioambiental, sendo distribuídos um total de 200 kits para as crianças. Sistematização das ideias ocorreram nas seguintes etapas:

1. Os alunos realizaram o levantamento bibliográfico, a fim de organizar todo o material de forma didática;
2. Escolha do tipo de material a ser divulgado, visto as novas demandas de contaminação foi indicado o uso de banners;
3. Escolha de como as ideias seriam postas foram optadas pelos alunos e optaram pela utilização de imagens como recurso ilustrativo;
4. A elaboração dos banners educativos pelos alunos;
5. Revisão do conteúdo pelos educadores;
6. A divulgação dos banners e a distribuição dos kits de higienização no dia das crianças no dia das crianças.

3 RESULTADO E DISCUSSÃO

3.1 Descrição da experiência

A pandemia do novo coronavírus evidenciou diversas questões que estavam sendo questionadas, dentre todas as temáticas que vinham sendo discutida a educação, as formas de educar, de repensar a educação ganharam mais evidência. Com isso, estudiosos como Mercado (1999), Lévy (1999), Pereira, Schmitt e Dias (2007), Santos (2015), Couto, Ferraz e Pinto (2017), entre outros questionam a urgência de mudar os procedimentos e instrumentos didáticos, dentro das instituições educativas na perspectiva de: promover inovações na educação com o uso das tecnologias em sala de aula; ampliar as bases curriculares para a formação discente e docente; discutir a necessidade da formação tecnológica para docentes como via para potencializar o trabalho (PALÚ & SCHÜTZ, 2020).

Contudo, não apenas repensar a educação de maneira tecnológica, utilizar ferramentas como *Google Forms*, *Google Classroom*, *Drive*, *Meet* para realização de atividades, mas repensar a educação de forma criativa, um ensino que faça com que o aluno se torne um sujeito reflexivo e singular mediante as demandas apresentadas pela vida e pela sociedade no geral.

Entender esse educando de forma fragmentada gera um processo de depreciação de seus valores e métodos – técnicos. Formalizando a criação de uma linha de separação entre os conhecimentos, tornando-os marginalizados, excluídos, desiguais e inconscientes (MORIN, 2001; ARROYO, 2012).

Arroyo (2012), Lander (2005), Quijada (2005) e Escobar (2005) em seus estudos pós-coloniais sobre a América Latina mostraram que os padrões cognitivos estavam e continuam associados ao padrão de poder. Esse modelo de hegemonia do conhecimento baseado no poder sobre o “outro”, favorece a intimidação de realização de ações e práticas consideradas por esse como primitivas,

irracionais e selvagens.

Dentre os desafios de entender o outro a partir de suas complexidades e não por fragmentações, fica o questionamento: existem outras possibilidades de construção do conhecimento? Para tentar responder a essa questão, uma das possibilidades é que devemos pensar uma construção de “pedagogia que se aproximem dos saberes e da consciência popular”, que consigam sair da linha do reconhecimento de existir apenas um falso e verdadeiro, do estatuto da validação da verdade e da existência e inexistência de um “outro” (ARROYO, 2012; SANTOS, 2007).

Há, ainda, a constatação por parte de alguns, da ineficácia da educação em provocar mudanças de comportamentos e práticas, estabelecendo o distanciamento entre o discurso e a prática pedagógica em saúde (GAZZINELLI *et al.*, 2005). Nessa perspectiva, a abordagem interdisciplinar no processo de educação em saúde pode promover um conhecimento unificado que, para o educando, facilita a compreensão da importância do tema e aumenta a adesão às práticas ensinadas.

O rápido desenvolvimento das redes de comunicações virtuais promoveu novos caminhos de acesso às informações, transpondo-as de maneira rápida e acessível. Entretanto, apesar da *internet* ter promovido amplo acesso às informações científicas, por que educar de maneira eficiente ainda é um grande desafio? Schall e Struchiner afirmam que as estratégias de educação em saúde devem ser ancoradas em propostas pedagógicas libertadoras, que fogem de um modelo hegemônico pré-estabelecido e crie o interesse no educando em aprender.

Entender a existência de um “novo espaço”, onde haja a possibilidade de ver a criação de um “Nós”. Em que favoreça a criação de uma dimensão além do conceito de construção da inovação, pelo qual, existirá um empoderamento vindo de uma ação coletiva, fortalecendo lideranças e atendendo as necessidades básicas. Por consequência irá produzir e acumular outros pensamentos e outras práticas pedagógicas, no qual o “outro” é sujeito e não mero destinatário (ARROYO, 2012; SANTOS, 2007).

Essa construção de ações coletivas, entende-se como um envolvimento participativo do “Nós”, a fim de transformar uma socialização do conhecimento em

externalização para internalizar o processo de produção por “Nós”. Sem entender o “outro” como matéria-prima, fonte, para gerar conhecimentos de interesses próprios (ARROYO, 2012; TOMAÉL, 2005 QUIJANO, 2005; MIGNOLO 2008).

Uma educação que visa tornar o indivíduo um agente da sua própria história, um sujeito crítico mediante as demandas sociais presente na sociedade, que seja uma educação para a libertação que é um ato de conhecimento e um método de ação transformadora que os seres humanos devem exercer sobre a realidade” (FREIRE, 1984). Uma dessas práticas de ações coletivas para a emancipação do saber do educando, pode ser observada na elaboração dos kits que seriam distribuídos para as crianças, envolvendo os educandos na produção e na formulação dos kits de higienização para posteriormente a distribuição.

Fazendo com que o educando vivencie a experiência de estar dentro de um laboratório, que entenda o processo químico de cada produto e que consiga visualizar a reação acontecendo, diferentemente do conteúdo teórico que é apresentado no ensino normal, que faz com que esse educando, por muitas das vezes, perca o interesse e estímulo pelo conteúdo que está sendo apresentado.

Realizar tal procedimento de observação da reação química e da elaboração desses produtos para a sociedade dará estima para o educando do que pode ser vivenciado na prática, e de que a sua ação, uma prática básica em saúde, poderá salvar diversas vidas.

Sendo assim, segundo (CARVALHO, 2011) a educação ambiental tem um papel integrador, que possui a capacidade de integrar saberes, disciplinas, ensinamentos, aprendizados, práticas que sobre a perspectiva pedagógica e educacional, contribui para dar unidade e convergência aos diferentes tratamentos que estão presentes no sistema educacional, tendo por finalidade de inserir o educando no mundo natural e social, demonstrando atitudes de solidariedade e reduzindo-lhes as atitudes individualistas. Os kits elaborados pelos educandos podem ser observados na figura 1:

Figura 1: Exposição dos kits distribuídos para as crianças.



Fonte: autores da pesquisa (2020).

O evento do dia das crianças visou realizar uma prática reflexiva sobre a educação, não apenas a educação transcrita em sala de aula, mas uma educação que repense os valores que estão sendo obtidos em sociedade.

Despertar, mediante a educação e a educação em saúde, os cuidados básicos em saúde que, por muitas das vezes, são ignorados mediante o cotidiano e trazer a liberdade para o indivíduo por meio do conhecimento, do conhecimento que é gerado no processo criativo e pedagógico, em que o aluno está inserido no cerne da construção do saber crítico, em que o educando saiba que o saber é construído mediante ao seu processo de aprendizado e que ele um sendo um sujeito ativo nessa construção precisa buscar e ter gosto pelo conhecimento.

Nas etapas de elaboração e explicação dos banners os educandos se tornam sujeitos ativos. Toda a elaboração e planejamento criativo para a elaboração dos mesmos, o levantamento bibliográfico, a explanação do conteúdo para a sociedade e a prática de lavagem das mãos contribuem para o crescimento, autoconhecimento e para suas futuras jornadas profissionais. De modo que, se tornam sujeitos ativos, reflexivos e críticos na construção do próprio saber.

É para a construção do aprendizado nas práticas educativas os educandos descreveram como higienizar as mãos corretamente; porque utilizar o álcool 70% para higienizar as mãos; produção de eco-sabões: medidas sustentáveis para a mitigação dos impactos ambientais. Esses banners podem ser observados na figura 2:

Figura 2: Produção didático-criativa dos banners realizada pelos alunos de iniciação científica - 2020.



Fonte: autores da pesquisa (2020).

No decorrer do evento tanto as crianças quanto seus responsáveis se mostraram abertos e dinâmicos na

explicação feita pelos alunos, se envolvendo em cada atividade proposta para aquele dia. Mediante os agravos que a sociedade está enfrentando e esses agravos serem resultados de impactos ambientais, é perceptível a necessidade de trabalhar temáticas de educação ambiental no contexto familiar com a finalidade de formar uma consciência ambiental, a humanização das relações, o desenvolvimento humano e a promoção da saúde coletiva, visto que, a proposta de trabalhar com os núcleos familiares sobre educação ambiental é uma possibilidade de inserção e participação ativa destes grupos no processo educativo ambiental (GARCIA, 2012).

A família é um sistema social responsável pela transmissão de valores, ideias, crenças e significados que estão presentes na sociedade (KREPPER, 2000). Sendo assim, é a base para a construção das relações sociais e individuais.

Quando as atividades estavam sendo desenvolvidas com as crianças, existia uma atenção maior do responsável mediante aos assuntos de sustentabilidade e de cuidados em saúde que estavam sendo tratados, os responsáveis tendem a questionar quais as práticas que estão presentes no cotidiano e como tais atitudes podem impactar o futuro dos seus filhos, dessa forma, pode-se reafirmar que a

família constitui para a criança uma matriz da aprendizagem humana, que possui significados e práticas culturais que geram modelos de relações individuais e de construção individual e coletiva (DESSEN & POLONIA, 2007).

A criança é um ser social, sendo assim a presença de adultos à sua volta torna-se um fator necessário para a sua aprendizagem e desenvolvimento. PIAGET (1995) enfatiza que reconhece as transformações na construção do conhecimento, que são extremamente significativas nas idades de dois a dez anos.

Por este motivo, quando as crianças são expostas a explicação de fenômenos sendo eles científicos ou de outro viés e posteriormente a observação o seu aprendizado se torna mais fácil e menos abstrato (ALBAGLI, 1996).

Os educandos contaram a história do sabão, comentando que inclusive o óleo que os pais usavam para fritar batatas fritas podiam ser tornar um produto e minimizando assim, os impactos ambientais, além das práticas de higienização com o uso do sabão do óleo de cozinha usado. A figura 3 relata a explicação dos banners para os alunos e posteriormente a explicação, as crianças ganharam um kit de higienização para utilizarem no decorrer do passeio no arboreto do Jardim Botânico:

Figura 3: Explicação dos banners e distribuição dos kits de higienização



Fonte: autores da pesquisa (2020).

Após a exposição dos banners para as crianças, as mesmas traziam diversos questionamentos na qual foram expostos, um desses questionamentos foi **“Lavar a mão e passar álcool mata o corona, tia!”**, na qual enfatiza que as crianças possuem a percepção ambiental dos acontecimentos vivenciado sendo este construído tanto pelo o que ouvem ou por suas experiências de observação.

Com o passar dos séculos e com a evolução do saber científico, a ciência ganhou uma nova conotação, uma experiência ativa. O experiênciar passa a ser a atividade realizada pelo cientista, treinando e instrumentalizando para investigar e interpretar as leis que regem o mundo e com isso nota-se a importância de um aprendizado ativo realizado pelas crianças, que a partir dessas experiências ampliam e agregam diversos aprendizados no cotidiano

que modulam o caráter e posteriormente as suas futuras escolhas, escolhas coletivas em prol da humanidade (LIMA, 2016).

Com isso, o ensinar fazendo ciência traz consigo o método da investigativa científica que além dos princípios socioconstrutivistas de Piaget (1976), Vygotsky (2000) e Dewey (1985), compreende a ciência como um método de pensamento e atitude mental, e não necessariamente a partir da reprodução de experimentos. Uma ciência que visa corroborar para as duas dinâmicas, tanto para o ensino experimental quanto ao saber popular (LIMA, 2016). Dessarte, um dos exemplos de ensinar fazendo ciência, pode ser observado na figura 4, em que uma das educandas do projeto ensina a criança o passo a passo da lavagem correta das mãos propostas pelas Instituições de Saúde.

Figura 4: Alunos de IC ensinando às crianças a técnica correta de lavagem das mãos, proposta pela ANVISA, 2009.



Fonte: autores da pesquisa (2020).

A evolução cultural, isto é, o saber popular que é proveniente dos valores construídos no contexto familiar é transmitido no grau de parentesco entre um modelo e o aprendiz. De acordo com essa forma de classificação, o conhecimento é transferido de pai para filho de tipo vertical ALBUQUERQUE (2004).

Vale salientar, que a transmissão vertical do saber é altamente conservativa, o que dificulta a difusão de inovações, por este motivo é importante que tais valores sejam construídos no contexto familiar, a divulgação científica por meio de atividades didáticas é um viés interessante para a construção desses saberes.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O evento do dia das crianças promoveu maior interação entre os alunos na elaboração dos banners e na produção dos kits, mostrando que o aprendizado pode ser construído de forma lúdica e com base nas metodologias ativas, fazendo com que o aluno busque pelo conhecimento e tire proveito dele explicando para a sociedade no geral e que posteriormente compartilhe com a família e com a sociedade.

A conscientização e a didática dos educandos, no que tange explicar para as crianças a importância dos cuidados para diminuir a contaminação do vírus, foi de extrema importância para que as crianças levassem aquele conhecimento adiante.

Com isso, a estratégia foi uma experiência construtiva por alertar a população sobre os cuidados básicos em saúde que poderiam ser adotados pelas crianças e pelos seus responsáveis, fazendo com que os alunos envolvidos na experiência levassem todo conhecimento teórico aprendido no decorrer da sua formação e através disso popularizar o saber científico para a sociedade no decorrer da dinâmica, popularizando assim o conhecimento científico.

Por meio desse relato de experiência, pode-se observar o envolvimento das crianças e dos responsáveis nas atividades propostas, além de promover uma aprendizagem lúdica e dinâmica entre os alunos, que, ao ensinar o que sabem, aprenderam, conforme mencionado por Paulo Freire “Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender.” (FREIRE, 1997).

AGRADECIMENTOS

Ao Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro e ao Centro de Responsabilidade Socioambiental pelo apoio. Aos alunos do curso profissionalizante do Centro de Responsabilidade Socioambiental: Danielle Íris do Nascimento Felismino, Fernanda Perenha Sestalo, Evelyn Vitória da Silva de Oliveira e ao corpo docente do Centro de Responsabilidade Socioambiental.

REFERÊNCIAS

ALBAGLI, S. Divulgação Científica: informação científica para a cidadania? *Ciência da informação*, v. 25, n. 3, p. 396-404, 1996.

ALBUQUERQUE, U. P.; LUCENA, R. F. P. *Métodos e técnicas de pesquisa etnobotânica*. 1. Ed. Recife: Livro Rápido/ NUPEEA, 2004. 189p.

ALHO, C. J. R. Importância da biodiversidade para a saúde humana: uma perspectiva ecológica. *Estudos Avançados*, v. 26, n. 74, 2012.

ARROYO, M. G. *Outros Sujeitos, Outras Pedagogias*. 1. ed. Petrópolis: Vozes, 2012. 336p.

BOFF, L. *Sustentabilidade: o que é: o que não é*. 4ª ed. Petrópolis: Vozes, 2015

CARVALHO, S.; AZEITEIRO, U., MEIRA-CARTEA, P. A. Equipamentos para a Educação Ambiental na zona costeira da Euroregião do Eixo Atlântico – Das práticas conservacionistas às sociocríticas. *Revista de Gestão Costeira Integrada*, v. 11, n.4, p.433-450, 2011.

COUTO, E. S.; FERRAZ, M. C. G.; PINTO, J. C. A. Tecnologias digitais e a promoção da eficácia e da qualidade no contexto escolar, *Textura*, v. 19. N.40, 2017.

DESSEN, M. A.; POLONIA, A. C. A família e a escola como contextos de desenvolvimento humano. *Família e Escola*, v.17, n.36, p.21-32. 2007.

DEWEY, J. *Experiência e natureza; lógica: a teoria da*

investigação – A arte como experiência: Vida e educação – Teoria da vida moral/ John Dewey. Trad. Murilo Otávio Paes Leme, Anísio Teixeira, Leonidas Gontijo de Carvalho. 2. Ed. São Paulo: Abril Cultura, 1985.

ESCOBAR, A. **O lugar da natureza ea natureza do lugar: globalização ou pós-desenvolvimento?**. 2005.

FREIRE, P. Ação cultural para a liberdade. **Rio de Janeiro: Paz e Terra**, 1984.

GARCIA, N. M. **Educação parental: estratégias de intervenção protetiva e as interfaces com a educação ambiental**, 2012.

GAZZINELLI, M. F.; GAZZINELLI, A.,; REIS, D. C. D.; PENNA, C. M. D. M. Educação em Saúde: conhecimentos, representações ociais e experiências da doença. **Cadernos de saúde Publica**, v. 21, p. 200-206, 2005.

IANNI, A. M. Z. Biodiversidade e Saúde Pública: questões para uma nova abordagem. **Saúde e Sociedade**, v.14, n.2, 2005.

INHELDER, B.; PIAGET, J. **Da lógica da criança à lógica adolescente**. São Paulo: Pioneira, 1976.

KREPPNER, K. **The child and the family: Interdependence in developmental pathways**. Psicologia: Teoria e Pesquisa, v.16, n.1, p.11-22, 2000.

LANDER, E. **A colonialidade do saber: perspectivas latino-americanas**. CLACSO, Conselho Latinoamericano de Ciencias Sociale, 2005.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIMA, D. F. **Ensinar fazendo ciência: Uma experiência na educação básica do Semiárido Brasileiro**. Mestrado. Porto Alegre 2016.

MERCADO, L. P. L. Formação continuada de professores e novas tecnologias. Maceió: Edufal, 1999.

MORIN, E. **Os sete saberes necessários à educação do futuro** – 2. ed. –: Cortez: São Paulo, 2000.

PALÚ, J.; SCHÜTZ, J. A.; MAYER, L.. **Desafios da educação em tempos de pandemia**. Cruz Alta: Ilustração, v. 324, 2020.

PEREIRA, A. T. C.; SCHMITT, V.; DIAS, M. R. Á. C. **AVA- Ambientes Virtuais de Aprendizagem em diferentes contextos**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, p. 4-22, 2007.

PIAGET, J. O. **Nascimento da inteligência na criança**. Trad. Alvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1995.

QUIJADA, M. M. **Los limites del” pueblo soberano”: territorio, nación y el tratamiento de la diversidad**

Argentina siglo XIX, 2005.

RUPANI, P. F.; NILASHI, M.; ABUMALLOH, R. A.; ASADI, S.; SAMAD, S.; WANG, S. Coronavirus pandemic (COVID-19) and its natural environmental impacts. **International Journal of Environmental Science and Technology**, p.1-12, 2020

SANTOS, B. S. Para além do pensamento abissal: das linhas globais a uma ecologia de saberes. **Novos estudos CEBRAP**, p. 71-94, 2007.

SANTOS, E. A mobilidade cibercultural: cotidianos na interface educação e comunicação. Em Aberto, v.28, n. 94, 2015.

SOUZA, L. M. C.; ROSA, M. C.; ANTIQUEIRA, L. M. O. R. Ensaio Reflexivo sobre a Biodiversidade e os valores humanos no contexto da pandemia. **Revista Brasileira de Educaçã Ambiental (RevBEA)**, v.15, n.4,p.45-54, 2020.

TOMAÉL, M. I. **Redes de conhecimento: o compartilhamento da informação e do conhecimento em consórcio de exportação do setor moveleiro**. 2005. 292f. Tese (Doutorado) – Escola de Ciência da Informação, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG. Belo Horizonte, 2005.

VYGOTSKY LS. **A construção do pensamento e da linguagem**. São Paulo – SP: Martins Fontes, 1989.

ZUCCHETTI, D. T.; MOURA, E. P. G. Práticas socioeducativas e formação de educadores: novos desafios no campo social.**Ensaio: avaliação e Políticas públicas em Educação**, v. 18, n. 66, p. 9-28, 2010.
