

EDUCAÇÃO INCLUSIVA-USO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO RECURSO DE ENSINO EM TEMPOS DE DISTANCIAMENTO SOCIAL, NAS ESCOLAS PÚBLICAS DE AREIA-PB

Marcia Verônica Costa Miranda¹
Ana Carolina Martins de Sousa²
Janayna Santos de Oliveira³
Natália Diniz Brasil⁴

RESUMO

Equidade e inclusão social na educação brasileira são desafios que vêm sendo muito debatido, pela necessidade de garantir educação de qualidade e igualitária a todos. O principal foco é prover condições iguais de acesso a recursos de aprendizagem, especialmente as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), que, a partir da pandemia, foram primordiais para a continuidade atividades educacionais. O uso das ferramentas eletrônicas, aplicativos (Whatsapp, Google Meet e Instagram) e recursos de comunicação, foram indispensáveis para o aprendizado e interação dos alunos e professores. Os projetos de extensão da Universidade Federal da Paraíba, “Inserção Social Através da Informática – Uma Abordagem Envolvendo toda Comunidade” e “Desenvolvimento e Inclusão Social através de Olimpíadas Científicas – OPI Areia”, foram executados, tendo como público-alvo alunos e professores das escolas públicas de Ensino Fundamental do Município de Areia-PB, utilizando metodologias participativas, ações motivadoras, construção de materiais didáticos, planejamento e promoção de eventos educativos e culturais, para alunos e familiares, além de construção de página na Internet, que serviu de repositório dos materiais disponibilizados à comunidade, para acesso gratuito. Como resultados, o desempenho escolar dos alunos melhorou consideravelmente, bem como a aprendizagem nas áreas de Raciocínio Lógico, Matemática, Ciências e Interpretação de Textos, além de auxiliar os professores nos conteúdos em sala de aula. As ações promovidas possibilitaram aumentar o vínculo dos alunos com as escolas, diminuindo sobremaneira a evasão escolar. A comunidade trabalhada vive em grande vulnerabilidade social, e as ações executadas possibilitaram a inclusão social e melhoria no aprendizado, pelos estudantes da comunidade.

Palavras-chaves: Distanciamento Social, Educação Inclusiva, Escolas Públicas, Tecnologias da Informação.

INTRODUÇÃO

O processo educacional, com todas suas nuances e recursos, é fundamental para que costumes, culturas e valores de uma sociedade sejam transmitidos de geração em geração, conforme a sua evolução. Atualmente, a educação inclusiva, tratando desde condições físicas e mentais especiais até a vulnerabilidade social da criança, vem ganhando destaque e tem

¹ Doutora em Engenharia Elétrica da UFCG, docente da Universidade Federal da Paraíba- UFPB, marciamirandapb@gmail.com;

² Graduanda do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Paraíba- UFPB, acarolmsousa@gmail.com;

³ Graduanda do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, janayna_santos19.2@hotmail.com;

⁴ Graduanda do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Paraíba- UFPB, natalia.brasil2@academico.ufpb.br.

como objetivo garantir o direito de acesso de todos à educação. Nesse sentido, a inclusão social deve garantir o acesso equânime à aprendizagem, oferecendo condições necessárias para a operacionalização de um projeto pedagógico inclusivo, constituindo um desafio a todos os envolvidos nesse processo, notadamente, possibilitando a introdução de recursos e tecnologias assistivas.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) estão cada vez mais inseridas no nosso cotidiano. O uso de aparelhos eletrônicos como tablets, *smartphones*, notebooks e computadores, facilitam a vida das pessoas, tornando possível realizar diversas ações com esses aparelhos no conforto de casa, na rua, no trabalho e, também, nas escolas/universidades. Na educação, embora o uso inadequado possa prejudicar o rendimento dos alunos, esses equipamentos, quando utilizados com objetivos específicos e bem definidos, são capazes de promover a interação e auxiliar no processo de ensino-aprendizagem (PEREIRA et al., 2012).

Com a interrupção das aulas presenciais, devido ao avanço da pandemia do Covid-19, professores e gestores escolares, bem como pesquisadores e educadores, passaram a buscar soluções para dar continuidade com suas atividades, visando o mínimo de prejuízo possível para o alunado. Isso foi possível mediante o auxílio de suportes remotos de ensino e a introdução de novas metodologias, apoiadas em tecnologias digitais. Diante desse cenário, os recursos tecnológicos foram extensivamente utilizados no meio escolar, possibilitando algumas escolas a darem continuidade aos seus trabalhos, aliando às TICs ao ensino, fazendo com que as aulas e atividades conseguissem chegar aos estudantes.

Nesse contexto, vieram a prática de utilizar, na educação, aplicativos como *WhatsApp*, *Google Meet*, *Zoom* e outras plataformas, como meio para a continuidade das aulas, conteúdos educativos e repasse das atividades. Contudo, não são todos os professores e alunos que têm conhecimento e acesso a essas ferramentas tecnológicas, atrapalhando, dessa forma, o desenvolvimento escolar dos estudantes e causando estresse nos professores, uma vez que precisam se readaptar à nova realidade, planejar novas metodologias, preparar as aulas, repassar aos alunos e ensiná-los a como mexer nesses recursos tecnológicos.

Apesar desses empecilhos, o uso e aprendizado dessas plataformas trazem consigo uma diversidade de vantagens, como a praticidade de poder aprender e participar de aulas na segurança de sua residência, além de promover uma comunicação mais ampla com os alunos mesmo a distância, tendo em vista que essa comunicação pode ser feita a qualquer momento e não apenas durante os períodos de aula. Ademais, novas metodologias de ensino, que vão ao encontro da realidade do aluno, do conhecimento inovativo dos jovens, bem como ferramentas motivadoras, podem ser acrescentadas como recursos que incentivam à educação.

Assim, a formação dos educadores/professores tornou-se crucial em todo e qualquer processo que vise à adequada integração das TICs em contexto educativo. Quando os educadores/professores aprendem a usar a tecnologia no contexto da sua escola, da sua sala de aula, com as crianças reais e de acordo com objetivos igualmente reais, têm muito mais possibilidades de beneficiarem-se desta formação e com ela melhorarem a qualidade dos contextos de aprendizagem em que desenvolvem a sua atividade.

O presente trabalho objetiva relatar as ações executadas pelos projetos de extensão universitária “Inserção Social Através da Informática - Uma Abordagem Envolvendo toda Comunidade” e “Desenvolvimento e Inclusão Social através de Olimpíadas Científicas – OPI Areia”, que visam realizar a inclusão social e incentivar os estudos através da educação à distância, a professores, alunos e familiares do ensino básico da rede pública, das zonas urbana e rural de Areia-PB, através da construção e compartilhamento de conhecimentos, promovendo oficinas de estudos, ensinando a utilização das ferramentas digitais, construindo materiais didáticos, que sejam acessíveis com o uso dos recursos de TICs, que têm sido fundamentais em período de pandemia.

A PANDEMIA DO COVID-19 NA EDUCAÇÃO

De acordo com dados da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), que monitora os impactos da pandemia na educação, em abril de 2020, 191 países determinaram o fechamento de escolas e universidades. A decisão atingiu cerca de 1,6 bilhão de crianças e jovens, o que corresponde a 90,2% de todos os estudantes do mundo (ESTRELLA e LIMA, 2020).

Conforme o Art. 205 da Constituição Federal de 1988, a educação é um processo que envolve toda a sociedade e constitui-se em um direito dos cidadãos (BRASIL, 1988). Contudo, na atual conjuntura, encontramos uma realidade bem diferente, uma vez que não são todos os alunos que possuem acesso à rede de internet e às tecnologias utilizadas durante esse período de distanciamento social. O ensino remoto, com seus diferentes recursos, não é um modelo de ensino equânime para todos, ressaltando a desigualdade social.

A inclusão digital é um dos caminhos para alcançar a inclusão social e, por meio dela, as camadas mais carentes da população podem se beneficiar com novas ferramentas para obter e disseminar conhecimentos, além de acesso a cultura e melhores oportunidades no mercado de trabalho.

Entretanto, no Brasil, o uso dos recursos tecnológicos de informática e comunicação ainda está limitado a uma pequena camada da população, o que acaba contribuindo para a concentração de poder e renda, acentuando as diferenças sociais (SILVA, 2015). Calejon e Brito (2020), ressaltam que a presença das TICs na educação é um desafio para o século XXI, assim como um desenvolvimento econômico equilibrado, com redução da pobreza e da desigualdade social. Com a pandemia do Covid-19, os desafios, que já eram considerados grandes, tornaram-se ainda maiores.

A realidade dos alunos das Escolas Públicas Municipais de Ensino Fundamental de Areia, não se mostra diferente a esse exposta, visto que são constituídas de pessoas de baixa renda e, muitas vezes, há dificuldade em ter uma ferramenta tecnológica e acesso à Internet de qualidade para assistir às aulas e realizar as atividades escolares. Nesse sentido, os projetos de extensão da área de Informática procuraram prover meios e recursos educacionais, tais como a criação do *site*, criação e distribuição de materiais didáticos, promoção de eventos culturais, ensino de conteúdos sobre saúde e raciocínio lógico, dentre tantos produtos que beneficiaram a comunidade nesse momento e para o futuro, para prover uma equidade de acesso à informação e educação, obterem conhecimentos de acesso às TICs, além de disponibilizar conteúdos, em aplicativos e plataformas sociais, como *Google Meet* e *Whatsapp* que, são recursos de comunicação mais acessíveis e inclusivos. Procurou-se abranger o máximo possível a comunidade, habilitando-os e capacitando-os ao aprendizado, nessa nova realidade.

METODOLOGIA

Foi utilizada uma metodologia participativa, na execução das ações dos projetos, aqui em foco, ou seja, houve a participação de toda a comunidade, juntamente com os membros da equipe do projeto, de forma ativa, como coautores no processo, ao contribuírem com seus próprios saberes, opiniões e demandas, em uma interação democrática e dialógica. O público alvo do projeto foi considerada fonte de informação, facilitando o planejamento e a execução de atividades que fossem realmente úteis e relevantes para o público.

Locus de Execução dos Projetos e Parcerias

A comunidade alvo dos projetos em três escolas do município de Areia, no Estado da Paraíba. Duas dessas escolas se localizam na zona rural da cidade, sendo essas, Escola Municipal de Ensino Fundamental João César e Escola Municipal de Ensino Fundamental Abel Barbosa. Já a Escola Municipal de Ensino Fundamental s José Rodrigues e localiza na zona urbana do município.

Foram realizadas parcerias com a secretaria da Educação (Areia-PB) e a Prefeitura Municipal de Areia, para que fosse possível desenvolver eventos educativos, bem como melhorar o desenvolvimento dos trabalhos propostos.

Tipo de Metodologia Utilizada e Ações

Este trabalho trata-se do tipo pesquisa-ação, procurando resultar em suas ações a produção de conhecimento e material didático de livre acesso, duradouro, que promova no público autonomia em suas ações. Para a coleta de dados foi feito um levantamento de dados realizado através de um questionário aplicado, via formulário *Google Forms*. O questionário teve como principal objetivo, conhecer o perfil socioeconômico dos alunos que participam dos projetos de Informática, já citados, executados no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, em Areia. Dessa forma, conhecendo o perfil dos alunos dessas instituições, é possível melhorar as ações que estão sendo realizadas através dos projetos.

As ações executadas pelos projetos foram precedidas por intenso planejamento da equipe, além do processo de incentivo e motivacional junto à comunidade. Dessa forma, o trabalho contou com as seguintes etapas:

1. Estabelecimento de parcerias;
2. Contato com as escolas, gestoras e professoras e, subsequente inscrição dos alunos;
3. Levantamento quantitativo e diagnóstico do público do projeto;
4. Planejamento e execução de aulas e eventos, na cidade de Areia, voltados para um aprendizado de educação escolar, bem como inclusão digital, ora primordial;
5. Avaliação de todo trabalho executado e da equipe.

Em virtude das restrições decorrentes do distanciamento social ainda em vigor, a equipe do projeto realizou diversas reuniões de trabalho, objetivando estruturar as metodologias a serem empregadas com o público-alvo trabalhado, bem como as ações a serem desenvolvidas.

Nesse sentido, foi observado que a melhor forma de agrupar os alunos atendidos, para as aulas, oficinas e oferecimento de materiais didáticos, seria através de criação de grupo no aplicativo *Whatsapp*. Esse aplicativo foi escolhido por ter sido instalado em todos os celulares de familiares de alunos e dos próprios alunos, quando esses o possuíam. Esses grupos foram de extrema importância, uma vez que foram acessados diariamente pelos alunos e professores, viabilizando a comunicação com a equipe do projeto e a comunidade trabalhada.

Para os eventos culturais e educacionais, foi utilizada a plataforma *Google Meet*, uma vez que os alunos, pais e gestores das escolas, facilmente puderam instalar em seus dispositivos. Com essa plataforma, foram lançadas cartilhas educativas, construídas de forma inédita pela equipe do projeto, que foram distribuídas gratuitamente. Palestras culturais foram planejadas e promovidas, com temáticas voltadas para saúde (notadamente, sobre o momento de pandemia do Covid-19), educação alimentar, contação de histórias infantis, História sobre o Patrimônio cultural de Areia-PB, Oficina de atividades de Raciocínio Lógico com Show de Mágico e Ilusionista, Oficinas educativas ensinando a realizar as atividades utilizando o celular, objetivando a motivação educacional e, também, prover formas lúdicas de aprendizado por parte dos alunos. Todos esses eventos contaram com a participação dos alunos e seus familiares, bem como o corpo docente das escolas parceiras.

Utilizando a plataforma *Google Meet*, foram ministradas aulas remotas, com o intuito de auxiliar os professores das escolas a melhorar o desempenho e aprendizado dos alunos, na área de raciocínio lógico e Ciências, bem como procurar mantê-los inseridos no contexto escolar. Para isso, foram utilizadas, como recursos didático auxiliar, cartilhas construídas e distribuídas e disponibilizadas na página de Internet do projeto, bem como, exercícios e atividades lúdicas para praticarem em casa.

Além disso, como recurso educacional complementar, semanalmente, através dos grupos e redes sociais, a equipe sugeria e disponibilizava livros e filmes (curta e longa-metragem) educacionais e paradidáticos, além de atividades extra-curriculares, para estimular o interesse em jogos de lógica, Informática, Matemática e Interpretação Textual, que são fundamentais atualmente.

Foi construído uma página na Internet (<https://lacaciaainformatic.wixsite.com/informacaoeducacao>), pelos próprios participantes dos projetos, que serviu de repositório didático, contendo todo material, livro, cartilha, exercícios e filmes distribuídos, que pudessem ser facilmente acessados.

Os acessos a todas as plataformas e recursos tecnológicos construídos e utilizados precederam de um treinamento de uso, fazendo parte do planejamento de inclusão digital proposto.

RESULTADOS

Objetivando coletar informações sobre o perfil socioeconômico dos alunos e seus familiares, foram aplicados questionários entre os alunos das escolas parceiras trabalhadas.

Para isso, foi construído um formulário no *Google Forms*, que foi preenchido pelos alunos e seus familiares.

Após análise dos dados, apresentamos abaixo, os resultados obtidos.

Em relação à faixa etária dos alunos, 60,9% têm idade entre 9 a 10 anos, 28,6% de 11 a 12 anos, conforme ilustrado no Gráfico 1.

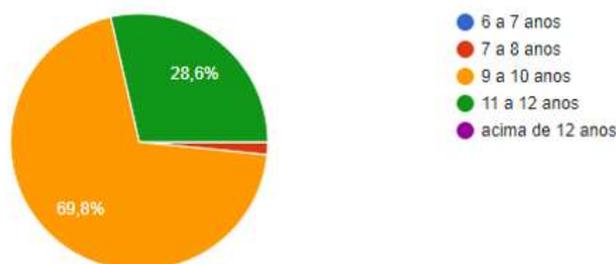


Gráfico 1. Faixa etária dos alunos, público-alvo do projeto.

Quanto ao uso de ferramentas computacionais, notadamente computador (Gráfico 2), 71,4% dos alunos afirmam que nunca tiveram contato, 12,7% já tiveram contato poucas vezes e apenas 15,9% afirmam que tem contato com esse dispositivo eletrônico. Isso deixa claro a desigualdade e a dificuldade dos alunos diante do ensino remoto atual, uma vez que, as aulas e atividades das escolas estão sendo realizadas dessa maneira.

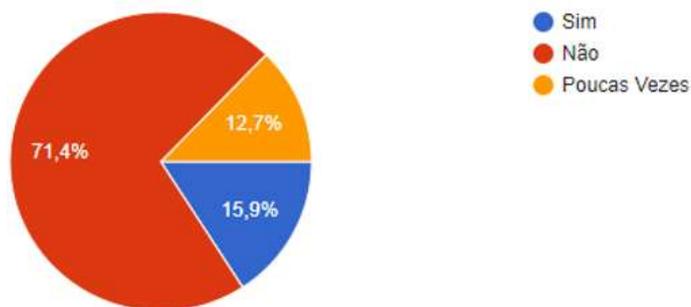


Gráfico 2. Estudantes que têm ou já tiveram contato com computador.

A renda familiar dos entrevistados revela a dificuldade em adquirirem algum aparelho tecnológico, uma vez que, 60,3% sobrevivem com menos de um salário mínimo e 33,3% com apenas um salário mínimo, como ilustrado no Gráfico 3. São, basicamente, famílias que sobrevivem da agricultura familiar.

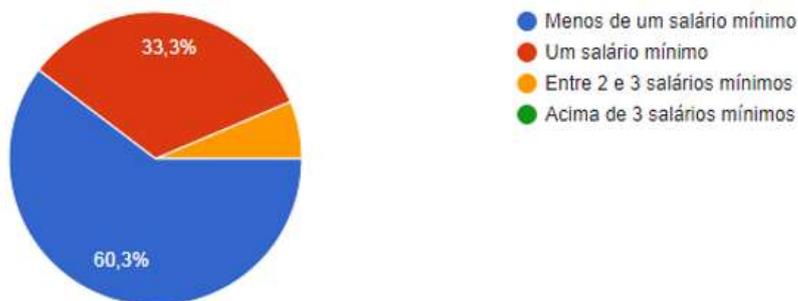


Gráfico 3. Renda familiar dos estudantes.

O Gráfico 4 mostra que o núcleo familiar da maioria dos entrevistados é constituído com mais de quatro pessoas (60,3%), sendo muitas vezes composto por mais de duas crianças, o que torna complicado decidir qual das crianças terá o acesso a algum aparelho tecnológico para assistir às aulas e resolver as atividades escolares.

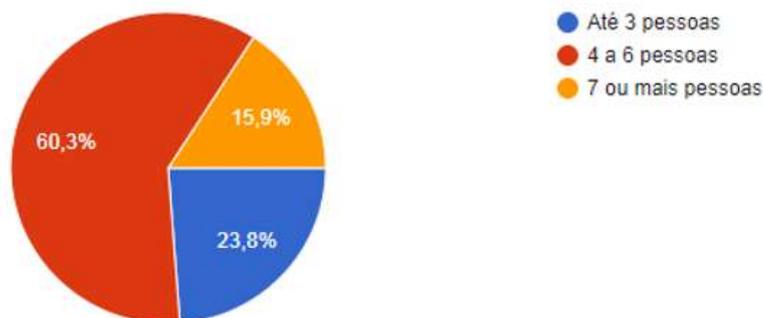


Gráfico 4. Quantidade de pessoas que habitam na residência dos alunos.

Quanto ao local da moradia (Gráfico 5), 52,4% dos estudantes moram na zona rural, o que dificulta o acesso à internet, ficando muitas vezes com o uso apenas pela telefonia celular, já que esse aparelho é o mais utilizado pelos entrevistados. 47,6% moram na zona urbana, mas na periferia do Município, em situação de muita carência econômica.

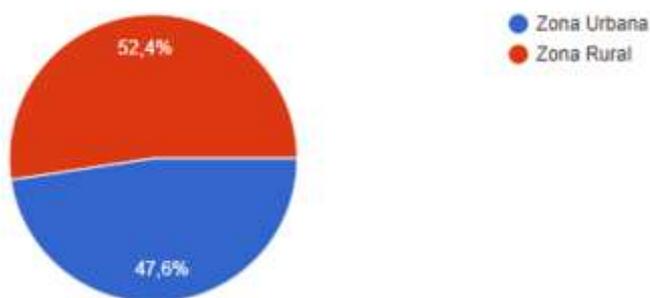


Gráfico 5. Zona de moradia dos estudantes.

Os entrevistados afirmam ter acesso a redes sociais e aos aplicativos de WhatsApp (100%), Instagram (40,3%) e Facebook (40,3%), conforme Gráfico 6. Sendo assim, a

interação com os alunos e as atividades e tarefas foram enviadas através do WhatsApp, uma vez que é o aplicativo mais utilizado e de fácil acesso para eles, pois podem resolver e enviar as atividades para correção através dessas plataformas.

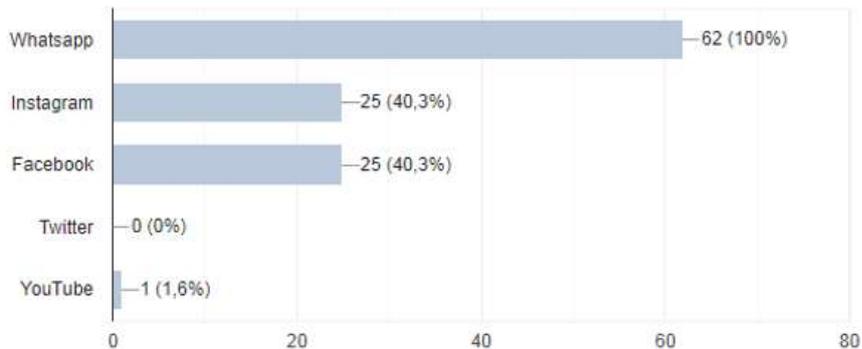


Gráfico 6. Acesso dos estudantes a aplicativos e redes sociais.

Foram promovidos eventos culturais e educativos, para os alunos e seus familiares. Dos eventos promovidos, podemos elencar Contação de Histórias infantis, cujo objetivo foi levar aos alunos formas lúdica e teatral de assistir sobre histórias infantis, para fazê-los refletir e aprender com cada uma dessas que lhes foi contada. Esse evento está ilustrado na Figura 1A, quando foi lançado o site do projeto e o vídeo, feito pela equipe, ensinando a como utilizá-lo como ferramenta educativa.

Foi promovida uma oficina com informações e cuidados com Higiene e com o corpo, enfatizando os cuidados que devemos ter em tempos de COVID-19, ilustrado na Figura 1B. Esse evento teve o propósito de prover mais conhecimentos aos alunos, familiares, professores e gestores das escolas sobre o coronavírus e como se proteger de forma adequada, além de mostrar formas de cuidados com a saúde física e higiene pessoal.

Foi promovido um evento lúdico, envolvendo brincadeiras e raciocínio lógico. Essa ideia foi concretizada com um show de mágica/ilusionismo, que divertiu as crianças, bem como trouxe mais conhecimento sobre matemática, observação acurada e lógica. Esse evento está mostrado na Figura 1C.

Promoveu-se uma live sobre a História e Patrimônio cultural de Areia-PB, cidade tombada como patrimônio histórico nacional pelo IPHAN, Figura 1D. Este evento teve a finalidade de ensinar e mostrar para a comunidade fatos e pontos históricos do município em que vivem. Esse momento contou com a presença da bibliotecária da UFPB, Juccia Nathielle, que fez uma exposição de forma lúdica e criativa para despertar o sentimento de pertencimento da cultura de Areia-PB.



Figura 1. Eventos promovidos pelos projetos: 1A – Contação de Histórias Infantis. 1B – Oficina sobre Saúde e Higiene. 1C – Show de Mágica. 1D – Roteiro Arquitetônico de Areia-PB.

No evento sobre Higiene e Saúde Física, foi lançada a cartilha “Informação, Educação e Saúde” (Figura 2A), e durante o evento de brincadeira e Jogos de Lógica, o Show de Mágica, foi lançada a cartilha “Raciocínio Lógico – SUDOKU” (Figura 2B).



Figura 2. Cartilhas educativas construídas pela equipe do projeto : 2A – Informação, Educação e Saúde. 2B – Jogos de Raciocínio Lógico - SUDOKU.

Oficinas educativas também foram realizadas, e tiveram o intuito de ensinar os alunos a utilizar as TCI’s para responderem as atividades “Interpretando o Livro”, “Interpretando o Filme” e “Desafio Sudoku”, propostas semanalmente. As cartilhas “Passo a passo resolvendo

o Sudoku” e “Passo a passo interpretando o livro/filme” foram lançadas nessas oficinas para dar um suporte aos alunos, pais e professores para a resolução das atividades.



Figura 3. Oficina educativa: aprendendo a fazer as atividades utilizando o celular.

Aulas de jogos de lógica, como o Sudoku, foram ministradas para os alunos das escolas públicas de Areia, (Figura 4). Essas aulas objetivaram auxiliar no raciocínio lógico, principalmente na área de matemática, além de contribuir para a diminuição da evasão escolar, uma vez que essas aulas lúdicas fazem os alunos aprenderem de forma divertida e, então, ficam motivados a permanecer dentro das instituições de ensino.

A equipe do projeto construiu um *site* educativo, lançado no Show de Mágica, (<https://lacaciaainformatic.wixsite.com/informacaoeducacao>), ilustrado na Figura 5.



Figura 5. Site dos projetos de Informática.

Essas ações proporcionaram inúmeros benefícios para a comunidade, uma vez que os mantiveram presentes nas atividades escolares, puderam adquirir mais conhecimento sobre as TICs, possibilitou melhorar o desempenho na escola, diminuiu a evasão escolar e auxiliou os professores em suas atividades escolares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse período de distanciamento social, ficou evidente que a diferença social que já existia se tornou ainda mais intensa, pois nem todos têm acesso a uma educação de qualidade e a recursos tecnológicos de forma igualitária. Entretanto, conjuntamente, novas abordagens e planejamentos foram realizados na tentativa de minimizar e proporcionar um aprendizado motivador, diminuindo, assim, a evasão escolar nesse período.

Os projetos de extensão “Inclusão Social Através da Informática, Uma Abordagem Envolvendo Toda a Comunidade” e “Desenvolvimento e Inclusão Social Através de Olimpíadas Científicas”, ofertados pela UFPB, procuraram levar à comunidade escolar, pública e em vulnerabilidade social, ações educativas e oficinas de Informática, objetivando diminuir a ausência de recursos nessa área e promover a inclusão social, através da inclusão digital. Os benefícios trazidos pelas ações dos projetos foram evidentes, não só à comunidade assistida, mas também à equipe do projeto, uma vez que permitiu que fosse possível conhecer as barreiras para uma inclusão social e escolar e, dessa forma, contribuir para que elas fossem minimizadas. Além disso, ministrar aulas aos estudantes das escolas públicas e oferecer suporte aos seus professores, bem como executar atividades lúdicas foram experiências imensuráveis, porque permitiu construir sentimentos de empatia e responsabilidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil, 1988**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

CALEJON, L. M. C.; BRITO, A. S. Entre a pandemia e o pandemônio: uma reflexão no campo da educação. **Revista EDUCAmazônia -Educação Sociedade e Meio Ambiente**, Humaitá, v. 25, n. 2, p. 291-311, jul./dez., 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/educamazonia/article/view/7835/5520>. Acesso em: 18 jul. 2020.

ESTRELLA, B; LIMA, L. CNE aprova diretrizes para escolas durante a pandemia. **Portal do MEC**, 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/busca-geral/12-noticias/acoes-programas-e-projetos-diretrizes-para-escolas-durante-a-pandemia>. Acesso em: 20 jul. 2021.

PEREIRA, L. R. et al. O uso da tecnologia na educação, priorizando a tecnologia móvel. In: Seminário Nacional de Educação Profissional e Tecnológica - III SENEPT, 3., 2012, Belo Horizonte. Disponível: https://www.researchgate.net/publication/336529464_O_USO_DA_TECNOLOGIA_NA_EDUCACAO_PRIORIZANDO_A_TECNOLOGIA_MOVEL/. Acesso em: 03 jul. 2020.

SILVA, R. S. **Tecnologia da Informação e Comunicação como ferramenta de inclusão social para pessoas com necessidades especiais e demais membros das comunidades do brejo paraibano**. 2015. 39 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Agronomia) – Universidade Federal da Paraíba, Areia, 2015.