

O ENSINO ATRAVÉS DA PESQUISA: O PROJETO EXPERIMENTO SOCIOLOGICO, NO ENSINO MÉDIO INTEGRADO À EDUCAÇÃO PROFISSIONAL.

Adeline Araújo Carneiro Farias¹
Alysson Cristian Rocha Souza²
Daniele Barbosa de Souza Almeida³
Elber Ribeiro Gama⁴
Iara Vanessa Mafra Bichara⁵

RESUMO

O presente trabalho apresenta descobertas e desafios, enquanto resultados suscitados a partir da realização de um projeto de inovação no ensino, intitulado Experimento Sociológico, que se configura como uma metodologia na qual utilizamos a pesquisa como princípio pedagógico e científico, com possibilidade de viabilizar abordagens multidisciplinares entre as áreas propedêutica, politécnica e técnica. Nesse projeto, visamos oportunizar aos estudantes a iniciação na metodologia do trabalho científico, incentivar a valorização do conhecimento científico, bem como favorecer o exercício da autonomia no processo de construção do conhecimento científico, de forma crítica e reflexiva em relação à realidade social e ao mundo do trabalho. Cientes do compromisso pessoal e social que a educação requer, seguimos investindo em estudos e pesquisas, a partir das quais iniciamos nossos investimentos no sentido de construirmos uma bagagem teórica, bem como de experiências, que nos possibilitasse inserir atividades de pesquisa de forma integrada ao ensino, na qualidade de estratégia pedagógica, visando promover uma educação contextualizada e significativa para os estudantes. Desse modo, vimos pesquisando e executando esse projeto ao longo de sete anos, na direção de consolidar uma proposta de abordagem que tenha sucesso na integração da pesquisa ao ensino, concebendo a pesquisa enquanto princípio científico e educativo, trazendo como referenciais teóricos os entendimentos de Pedro Demo e de Paulo Freire. Apresentamos como resultados a avaliação dos estudantes sobre a vivência da experiência ao longo do ano letivo 2021, e também parte das produções dos estudantes, publicizadas no evento “Mostra de Sociologia: Problemas sociais em debate”, que se configura como culminância do Experimento Sociológico.

Palavras-chave: Educação Profissional, Educação significativa, Juventude.

INTRODUÇÃO

A educação contribui de forma intencional no processo de construção pessoal e social da vida das pessoas. A edificação do ser humano passa pelo processo educativo, portanto, eis o papel social da educação.

¹ Professora Dra. no Instituto Federal de Sergipe-SE, adeline.farias@ifs.edu.br;

² Professor Me. no Instituto Federal de Sergipe-SE, alysson.souza@ifs.edu.br;

³ Professora Me. no Instituto Federal de Sergipe-SE, daniele.almeida@ifs.edu.br;

⁴ Professor Me. no Instituto Federal de Sergipe-SE, elber.gama@ifs.edu.br;

⁵ Professora Me. no Instituto Federal de Sergipe-SE, iara.bichara@ifs.edu.br;

A humanização e a desumanização, de acordo com Freire (1979) são possibilidades para o ser humano, enquanto seres inacabados e conscientes de sua inconclusão, e nesse sentido, cabe-nos, enquanto educadores, contribuir para o robustecimento permanente de paradigmas e conduções que coadunem com a humanização.

Tais valores e princípios não se relativizam em decorrência de uma situação de emergência sanitária. Ao contrário, a garantia da oferta das atividades educacionais, mesmo que em formato contingente, como o remoto, revelou-se fundamental não apenas do ponto de vista individual, quanto ao desenvolvimento acadêmico dos estudantes, mas também, sob o aspecto macro da economia em médio prazo.

Após alguns meses de iniciado o ensino retomo emergencial, tomando ciência de que a condição não seria brevemente sanada, iniciamos os esforços para dar continuidade à estratégia pedagógica de utilização da pesquisa como princípio educativo, adaptando-a às condições disponíveis.

É importante ressaltar, que já vimos aperfeiçoando essa estratégia metodológica há alguns anos, porém, sempre contando com todas as etapas realizadas presencialmente. As etapas incluem atividades de ensino, pesquisa e extensão. Sendo as atividades de ensino direcionadas a partir das pesquisas dos estudantes, e na culminância do projeto, temos um evento científico, enquanto atividade de extensão, oportunidade na qual os estudantes realizam a divulgação científica de duas descobertas para a comunidade escolar.

Assim, retomamos o planejamento do ensino desenvolvido através da pesquisa, junto às turmas do ensino médio integrado à Educação Profissional. Nesse caso, nos referimos a sete (7) turmas, especificadas na Tabela 1:

Tabela 1 – Distribuição dos estudantes atendidos com atividades de ensino tendo a pesquisa como princípio pedagógico, distribuídos por curso, série e apresentando quantitativos por turma.

CURSO	SÉRIE	Quantitativo de Alunos
Téc. Em Alimentos IEM*	1º ano	39
Téc. Em Edificações IEM*	1º ano	36
Téc. Em Eletrônica IEM*	1º ano	32
Téc. Em Eletrotécnica IEM*	1º ano	35

Téc. Em Química IEM*	1º ano	35
Téc. Em Eletrônica IEM*	2º ano	28
Téc. Em Química IEM*	3º ano	30

Fonte: Elaborada pela autora.

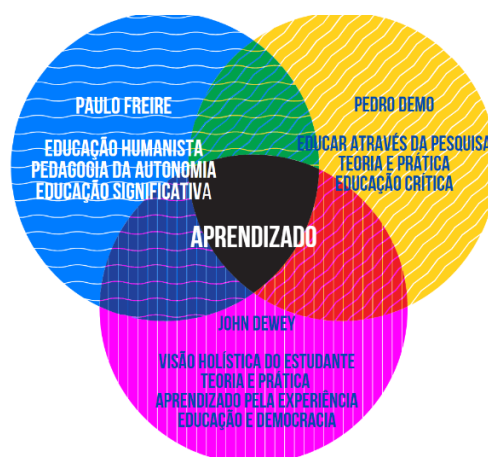
*Integrado ao Ensino Médio

Assim, considerando a matrícula inicial no ano letivo 2021, contamos com 235 estudantes envolvidos nas atividades que nomeamos como “Experimentos Sociológicos”. No caso, apresentamos a proposta de estudos para cada turma, explicando que ao longo do ano letivo estaríamos realizando etapas de um projeto de pesquisa científico a cada bimestre, mesmo que tal pesquisa tenha apenas caráter educacional, pois a intenção foi de que:

- i. Que os estudantes construíssem projetos a partir de temas geradores que lhes fossem significativos;
- ii. Que os estudantes se apropriem de linguagem, metodologia e técnicas de pesquisa científica;
- iii. Que os estudantes exercitem a autonomia no processo de construção do conhecimento científico, de forma crítica e reflexiva em relação à realidade social.
- iv. Que os estudantes compreendam e apliquem os conceitos sociológicos estabelecidos nas ementas das disciplinas de Sociologia I (para os primeiros anos), Sociologia II (para o segundo ano) e Sociologia III (para o terceiro ano), em análises da realidade social atual.

Para tal abordagem metodológica, aportamos teoricamente o planejamento, nos entendimentos dos seguintes autores apontados na Figura 1:

Figura 1 – Marco teórico (autores e conceitos) que embasa a metodologia da pesquisa como princípio educativo, no “Experimento Sociológico”.



Fonte: Elaborada pelos autores

Pontuando algumas concepções essenciais utilizadas no planejamento, empregamos como princípio que a metodologia definida para a execução do experimento sociológico, seria capaz de possibilitar aos estudantes a construção de uma atitude de pesquisa, que conforme Demo (1997) consiste no envolvimento protagonista do aluno, no processo de pesquisa, no qual, a partir da mediação do professor, o estudante busca material bibliográfico, ensejando fazer suas próprias interpretações, pautadas em conceitos científicos, elaborando suas próprias interpretações e reconstruindo o conhecimento enquanto forma própria de aprender.

Esse entendimento de Demo é reforçado pela visão de Freire acerca da importância da pesquisa no processo de construção do conhecimento para ambos os envolvidos no mesmo, quais sejam, estudantes e docentes:

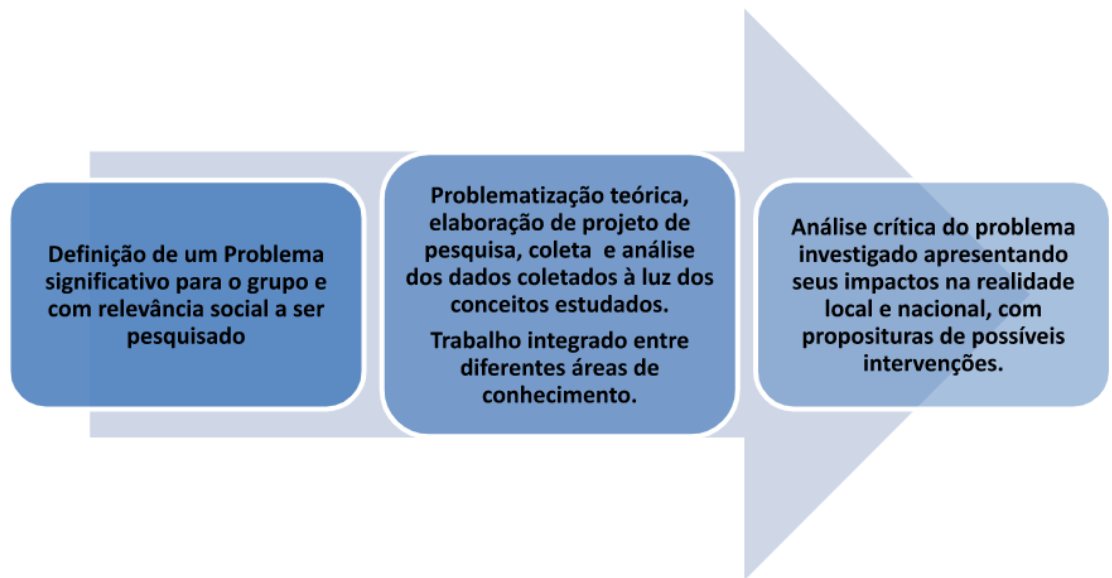
[...] toda a docência implica pesquisa e toda pesquisa verdadeira implica docência. Não há docência verdadeira em cujo processo não se encontre a pesquisa como pergunta, como indagação, curiosidade, criatividade, assim como não há pesquisa cujo andamento necessariamente não se aprenda porque se conhece e não se ensina porque se conhece e não se ensina porque se aprende. (FREIRE, 1992, p. 192-193).

Ambas percepções mencionadas anteriormente são consolidadas na visão de Dewey sobre a relevância do aprendizado a partir da experiência, ou seja, o foco em um processo de ensino-aprendizagem no qual o estudante seja protagonista, e não apenas um “passivo absorvedor de conteúdos”, porém, reconhecendo que a oportunização de atividades pautadas pela experiência corresponde a apenas um passo, dentro de um processo no qual se pretende alcançar garantir a compreensão de um conhecimento significativo, no qual a teoria e prática se complementam e corroboram para uma percepção crítica sobre a realidade. Sobre esse aspecto, Dewey nos esclarece:

(...) achar o material para a aprendizagem dentro da experiência é, apenas, o primeiro passo. O segundo e os demais passos correspondem ao desdobramento progressivo do que já foi experimentado, ou seja, o saber adquirido, de modo a apresentá-lo de forma mais global, mais rica e também mais organizada, objetivando-se uma aproximação gradual da forma concreta em que a matéria se apresenta à pessoa habilitada e amadurecida. (DEWEY, 1971, p.74).

Desse modo, partindo desse referencial teórico, planejamos um desenho didático, que vem sendo aperfeiçoado ao longo dos anos, e buscamos adaptar para as condições do ERE. Assim, o planejamento de ensino pautou-se pela rota educativa TEORIA-PRÁTICA-TEORIA que segue ilustrada na Figura 2:

Figura 2 – Rota educativa do planejamento da atividade Experimento Sociológico.



Fonte: Elaborada pela autora.

Considerando essa rota educativa, pautamos o planejamento bimestral do experimento em etapas, cujo nível de elaboração vai se tornando mais complexos paulatinamente, acompanhando o progresso dos estudantes na dominância do processo de elaboração do projeto de pesquisa e suas etapas, conforme segue:

Figura 3 – Atividades bimestrais de execução do Experimento Sociológico.



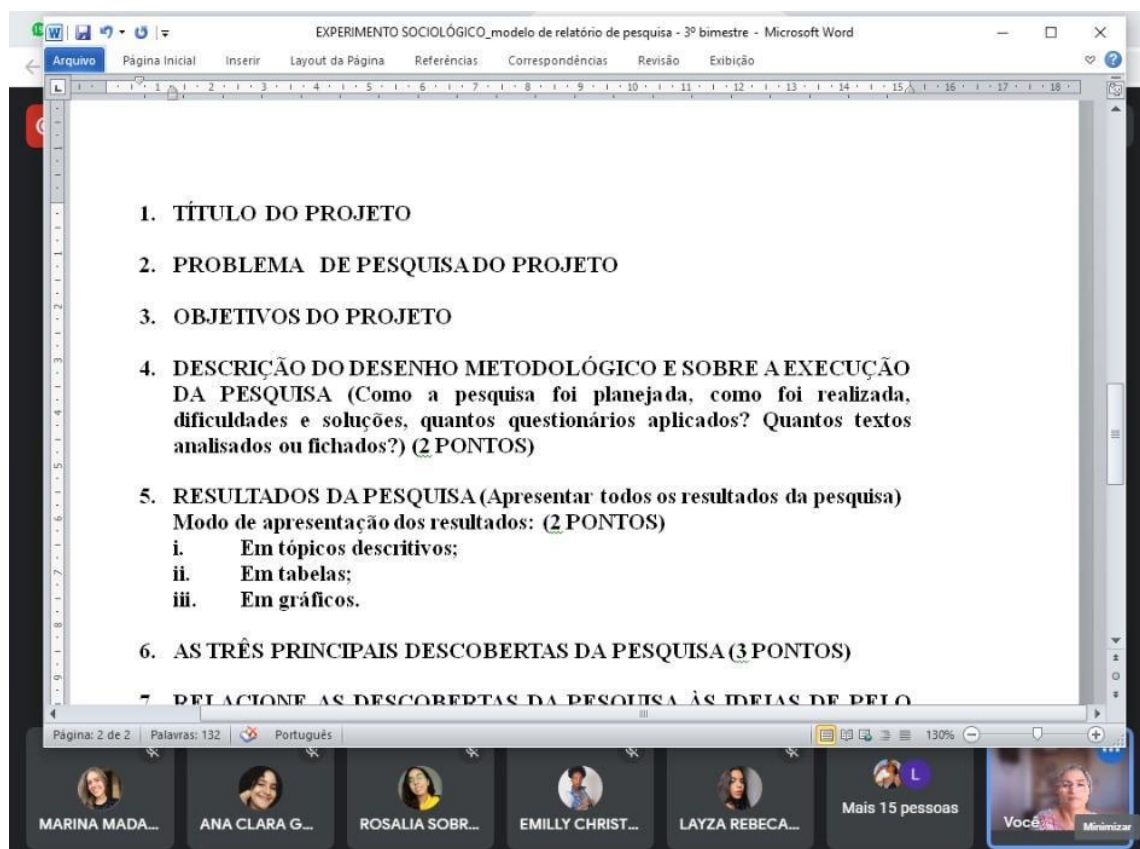
Fonte: Elaborada pelos autores.

Desse modo, a cada bimestre vamos apresentando os desafios de aprender através da pesquisa, e para tal, adotamos o modelo de projeto de pesquisa padronizado utilizado no

Programa de Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), de forma que, já tivemos casos, em anos anteriores, que projetos elaborados através desse experimento sociológico foram ajustados, submetidos e aprovados em editais de seleção de projetos de iniciação científica institucionais, se convertendo em experiências de pesquisa científica mais aprofundada, visto que seu objetivo ultrapasse o caráter eminentemente educativo do referido experimento, realizado durante as aulas de Sociologia.

Na figura 4, ilustramos um momento de atividade durante as aulas remotas, no qual, no 3º bimestre, discutimos o relatório de pesquisa com uma das turmas atendidas, já contando como uma das atividades avaliativas bimestrais:

Figura 4 - Registro de aula síncrona, sobre elaboração de relatório de pesquisa da atividade Experimento Sociológico, ministrada para turma de curso técnico integrado ao ensino médio, durante o Ensino Remoto Emergencial. 2021.



EXPERIMENTO SOCIOLOGICO_modelo de relatório de pesquisa - 3º bimestre - Microsoft Word

1. TÍTULO DO PROJETO
2. PROBLEMA DE PESQUISA DO PROJETO
3. OBJETIVOS DO PROJETO
4. DESCRIÇÃO DO DESENHO METODOLÓGICO E SOBRE A EXECUÇÃO DA PESQUISA (Como a pesquisa foi planejada, como foi realizada, dificuldades e soluções, quantos questionários aplicados? Quantos textos analisados ou fichados?) (2 PONTOS)
5. RESULTADOS DA PESQUISA (Apresentar todos os resultados da pesquisa)
Modo de apresentação dos resultados: (2 PONTOS)
 - i. Em tópicos descritivos;
 - ii. Em tabelas;
 - iii. Em gráficos.
6. AS TRÊS PRINCIPAIS DESCOBERTAS DA PESQUISA (3 PONTOS)
7. RELACIONE AS DESCOBERTAS DA PESQUISA ÀS IDEIAS DE DELO

Página: 2 de 2 | Palavras: 132 | Português | 130%

MARINA MADA... ANA CLARA G... ROSALIA SOBR... EMILLY CHRIST... LAYZA REBECA... Mais 15 pessoas | Você (Minimizar)

Fonte: Elaborada pela autora.

Como finalização do processo, no 4º bimestre os estudantes elaboram um material de divulgação científica e o apresentam em um evento científico, regularmente cadastrado na instituição, através do Sistema de Publicações (SISPUBLI), com vistas a oportunizar aos

estudantes experiência de compartilhar os conhecimentos construídos ao longo do ano letivo através das atividades de ensino pela pesquisa, bem como, prepará-los para futuras atividades acadêmicas, com uma imersão no mundo da ciência. Em versões anteriores dessa atividade, antes da situação de pandemia, o material de divulgação utilizado foi a produção de um banner científico que, nas edições anteriores, fora exposto durante o evento, nos corredores da instituição. Todavia, devido a impossibilidade de atividade presencial, adaptamos para a realização de apresentação oral em evento virtual.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Visando incentivar os estudantes para o desenvolvimento de habilidades de pesquisa, encorajamos os mesmos a submeterem seus projetos, ainda que com resultados parciais, no evento Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT), que fora realizado no ano 2021, no período de 25 a 29 de outubro. Das sete turmas atendidas, tivemos cinco equipes que ousaram submeter seus trabalhos e todos foram aprovados para apresentação, sendo seus títulos:

1. Depressão entre jovens.
2. A interação em redes sociais influencia a percepção de produtividade e na autoestima dos estudantes do IFS/*Campus* Aracaju?
3. Espetacularização da violência: causas e consequências nos comportamentos sociais dos estudantes do Instituto Federal de Sergipe - *Campus* Aracaju.
4. Depressão: por que tem aumentado o número de casos durante a pandemia do covid-19?
5. Dialogando sobre a influência do machismo na sociedade feminina brasileira.

A seguir, ilustramos algumas passagens das apresentações realizadas pelos estudantes na SNCT/2021, a partir das figuras 5 e 6, visando demonstrar a dominância da linguagem científica, bem como do assunto pesquisado, construído pelos mesmos durante o processo de aprendizado:

Figura 5 - Slides utilizados nas em Apresentações orais realizadas por estudantes na SNCT/2021, elaboradas a partir de resultados parciais das pesquisas realizadas na atividade experimento sociológico, nas aulas de Sociologia.

JUSTIFICATIVA

-A pesquisa expõe a desigualdade de gênero existente entre homens e mulheres advindas de conceitos estruturais e culturais que propõem ideias e práticas machistas na vida de não só meninas e mulheres, mas sim na comunidade social como um todo até os dias de hoje.

-Diante disso, o projeto possui os seguintes problemas de pesquisa:
O que o machismo estrutural causa na sociedade brasileira feminina? O machismo estrutural possui influência direta na vida de meninas e mulheres?

MATERIAIS E MÉTODOS

-Consideramos que esta pesquisa transita pelas concepções de pesquisa de natureza aplicada, posto que pretendemos levantar informações que servirão de subsídios para possíveis intervenções na realidade social, pois pretende-se que os resultados coletados possam ser aplicados concretamente junto a melhoria da qualidade das relações interpessoais.

-Adotamos a abordagem de pesquisa quanti-qualitativa, sendo escolhido o questionário para a coleta dos dados, considerando que tal método é adequado para o recolhimento de informações diretamente de pessoas, visando levantar e descrever suas ideias, planos, opiniões e etc. (GIL, 2010). E ainda, a técnica de Análise de Conteúdo para o tratamento e análise qualitativa dos dados coletados.

RESULTADOS

-Diante dos problemas de pesquisa e objetivos do projeto, sentimos a necessidade de questionar aos entrevistados a seguinte pergunta: "Você já escutou alguma frase machista?" Tendo como resultado uma grande parcela de respostas positivas, sendo elas: 97,7% para sim, somando 162 pessoas de um total de 174; 6,3% para talvez; somando 11 pessoas; e 0,3% para não, somando apenas uma pessoa.

-Seguindo uma sequência, perguntamos o seguinte: "Você já sofreu assédio? (isso pode variar desde assobios na rua à toques e beijos não consentidos)" obtendo os seguintes resultados: 78,7% para sim, contendo respostas de 137 pessoas; 4,6% para talvez, somando 8 respostas; e apenas 16,7% para não, com um total de 29 pessoas.

-Numa linhaagem de perguntas relacionadas ao machismo e suas consequências, perguntamos aos entrevistados: "Você tem medo de sair à noite sozinha (o)?" Tendo mais da metade das respostas positivas, sendo: 67,2% para sim, somando 116 do total de 174; 17,2% para não, somando 29 pessoas; 15,5% para talvez, totalizando 26 pessoas.

Fonte: Elaborada pelos autores, a partir dos slides produzidos pelos estudantes.

Figura 6 - Slides utilizados nas em Apresentações orais realizada por estudantes na SNCT/2021, elaboradas a partir de resultados parciais das pesquisas realizadas na atividade experimento sociológico, nas aulas de Sociologia.

ESPETACULARIZAÇÃO DA VIOLÊNCIA
CAUSAS E CONSEQUÊNCIAS NOS COMPORTAMENTOS SOCIAIS DOS ESTUDANTES DO INSTITUTO FEDERAL DE SERGIPE - CAMPUS ARACAJU

PESQUISADORA: MARIA JÚLIA SANTOS MATOS
ORIENTADORA: PROF.ª DRª. ADELINA ARAÚJO CARNEIRO FARIAS

MATÉRIAS

- Questionário**
 - Google Forms
 - 12 perguntas objetivas
 - Obtenção de 110 respostas
- Análise de dados**
 - Plataforma
 - Google Sheets
 - Teóricos
 - Guy Debord e Hannah Arendt

METODOLOGIA

Embasmamento teórico → Aplicação do questionário e obtenção de dados → Análise dos dados e conclusões

Identificação do problema de pesquisa → Levantamento dos questionamentos

FREQUÊNCIA VS EXPOSIÇÃO

Gráfico 3. Frequência de uso dos meios de comunicação

Meio de Comunicação	Sim	Talvez	Não
Televisão	84,8%	14,8%	0,4%
Redes Sociais	81,8%	18,2%	0,0%
Rádios	41,1%	58,9%	0,0%
Revistas	20,0%	80,0%	0,0%

Gráfico 4. Exposição à cenários violentos

Resposta	Porcentagem
Considero	30,0%
Não considero	70,0%

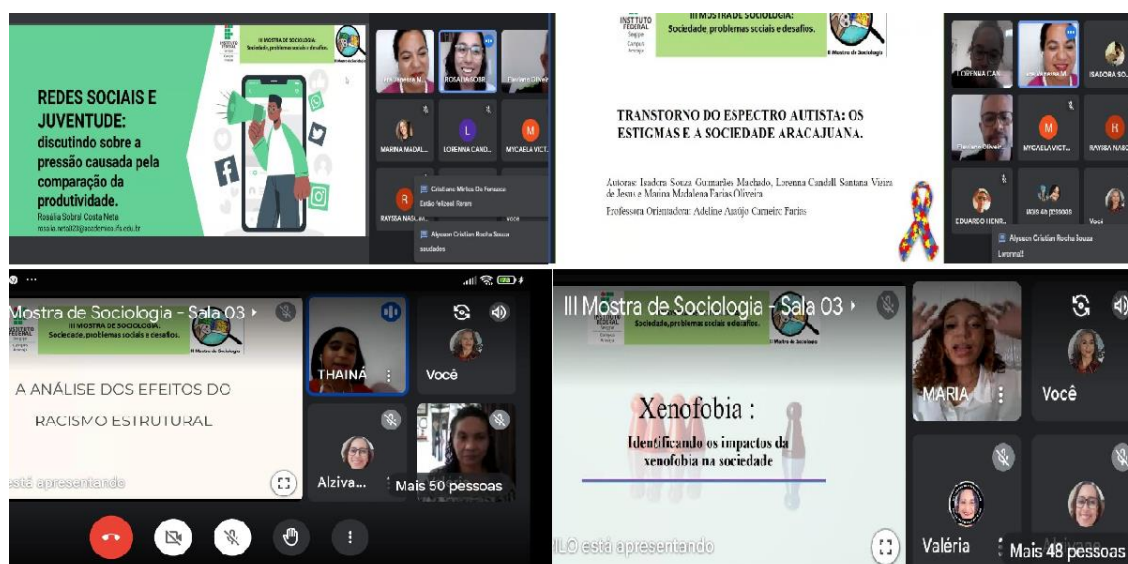
O meio de comunicação utilizado com mais frequência são: as "Redes sociais" e a "Televisão". Além disso, os participantes se consideram expostos a cenários violentos.

Fonte: Elaborada pelos autores, a partir dos slides produzidos pelos estudantes.

Ao chegarmos ao segundo bimestre, todas as equipes já tinham seus projetos elaborados quanto ao problema social, problema de pesquisa, objetivos e metodologia. Considerando todas as equipes/turmas atendidas, tivemos 43 pesquisas sobre problemáticas diversas.

O evento de culminância do projeto ocorreu nos dias 04 e 11 de fevereiro do ano 2022, constando com uma adesão significativa não apenas dos estudantes, como também de docentes de outras disciplinas e áreas de conhecimento, e nesse sentido visamos sensibilizar os demais colegas professores para as possibilidades de atuarmos com a pesquisa como princípio pedagógico. A seguir, alguns registros das apresentações orais realizadas pelas equipes de jovens pesquisadores, na Figura que segue 7:

Figura 7 - Registros de apresentações orais realizadas pelos autores dos projetos de pesquisa, durante o evento III Mostra de Sociologia, 2022.



Fonte: Produzido pelos autores a partir de prints das salas virtuais, durante a realização do evento III Mostra de Sociologia, no ano 2022.

(IN) CONCLUSÕES - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesse breve texto buscamos registrar vivências, sentimentos e estratégias de atuação docente que marcaram esse momento de emergência sanitária, decorrente da pandemia de COVID-19, que nos forçou a ofertar atividades educacionais remotamente, mediadas por tecnologia.

Podemos considerar que se destacaram dois aspectos, que foram ao mesmo tempo motivadores de angústias e adoecimento físico e mental, porém, paradoxalmente, também tiveram aspectos de complementação. Pois, o sentimento de incapacidade e a insatisfação



quanto a qualidade das atividades educacionais ofertadas no primeiro momento, ensejam o investimento na organização e adequação da atividade Experimento Sociológico para as condições disponíveis.

Disso, podemos concluir que mesmo diante das condições mais adversas, se o nosso propósito de vida estiver como esteio das nossas ações, conseguimos encontrar oportunidades nos maiores desafios. Essa fala não pretende minimizar ou romantizar as dificuldades enfrentadas por nós, profissionais de educação, nesse contexto tão caótico, mas testemunhar uma fagulha de esperança – no sentido do esperar Freiriano – que nos mantém de pé e mobilizados em fazer o nosso melhor sempre.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, T. M.; Sena, I.P., Vina, M.A. e Araújo, E.M. (2005). Mal-estar docente: avaliação de condições de trabalho e saúde em uma instituição de ensino superior. **Revista Baiana de Saúde Pública**, 29(1), 6-21.

CARNEIRO, S. A. M. Saúde do trabalhador público: questão para a gestão de pessoas – a experiência na Prefeitura de São Paulo. **Revista do Serviço Público**, [S. l.], v. 57, n. 1, p. p. 23-49, 2014. DOI: 10.21874/rsp.v57i1.188. Disponível em: <https://revista.enap.gov.br/index.php/RSP/article/view/188>. Acesso em: 8 nov. 2021.

DEMO, Pedro. **Educar pela pesquisa**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 1997.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança**. São Paulo: Paz e Terra, 1979.

FREITAS, C. C. R. de. **Trabalho docente e a expropriação do conhecimento do professor: Movimento Todos Pela Educação e legislação educacional 2007-2014**. 2014, 97p. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do cansaço**. Tradução de Enio Paulo Giachini. 2 ed. ampl. Petrópolis, Vozes, 2017.

KÜENZER, A. Z. As políticas de formação: a constituição da identidade do professor sobrando. **Educação e Sociedade**. Campinas, vol.20, n.68, dez. 1999, p.163-183.

ONU. Nações Unidas Brasil, 29 maio 2019. **Síndrome de burnout é detalhada em classificação internacional da OMS**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/83269-sindrome-de-burnout-e-detalhada-em-classificacao-internacional-da-oms>// Acesso em: 29 março 2020.

PIMENTA, Selma G. (Org). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2008.