



Evento: XXI Jornada de Extensão

**PANDEMIA DA COVID-19: TEMA DA FORMAÇÃO
ACADÊMICO-PROFISSIONAL CRÍTICA EM CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
SOCIEDADE E AMBIENTE ¹**

**COVID-19 PANDEMY: THEME OF CRITICAL ACADEMIC-PROFESSIONAL EDUCATION IN
SCIENCE, TECHNOLOGY, SOCIETY AND ENVIRONMENT**

Raquel Weyh Dattein², Maria Cristina Pansera-de-Araújo³

¹ Pesquisa desenvolvida no Programa de Pós-graduação em Educação nas Ciências - Unijuí.

² Bolsista Taxa - Capes; estudante de doutorado no PPGEC - Unijuí.

³ Professora do Departamento Ciência da Vida e PPGEC - Unijuí

RESUMO

O texto apresenta a síntese de uma investigação, inserida na linha de pesquisa Currículo e Formação de Professores, do Programa de Pós-graduação em Educação nas Ciências da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijuí). A pesquisa versou sobre as interações entre docente e discentes, na formação acadêmico-profissional humanista crítica, com foco na ciência, tecnologia, sociedade e ambiente (CTSA), no componente curricular Meio Ambiente e Sustentabilidade (MAS), da referida universidade comunitária. A pesquisa segue a abordagem qualitativa na modalidade estudo de caso de observação participante (YIN, 2005), particular. Os resultados indicaram que a discussão científica e social da Educação Ambiental (EA) é relevante, nos espaços de formação acadêmico-profissional para (re)pensar a relação sustentável entre sociedade e ambiente.

Palavras-chave: Controvérsias sociocientíficas. Desenvolvimento de currículo. Desenvolvimento profissional. Educação ambiental. Sustentabilidade.

INTRODUÇÃO

Os anos de 2020 e 2021 estão marcados pela pandemia do COVID-19 e as medidas de contenção da transmissão do vírus SARS-CoV-2, uma questão de saúde mundial. Com isto, precisamos adotar medidas de distanciamento físico, caracterizado por trabalhar desde a residência, compartilhando os espaços com toda a família. O que parecia bom, em março de 2020, atualmente, com a disseminação cada vez maior do vírus SARS-CoV-2 e colapso do sistema de saúde, exige negociações internas na família para melhor desempenhar as funções exigidas. Contudo, ao longo dos meses, fomos percebendo que ficar todo o tempo em casa não era tão saudável para os seres humanos. Somos seres constituídos a partir do outro, e das interações com vários outros, não apenas as pessoas próximas, pois necessitamos de novos



desafios, conhecer outras pessoas, novas situações, e conquistar os objetivos pessoais e profissionais fora do nosso lar.

Aprendemos ao longo da vida a ter higiene com o corpo e com os ambientes em que permanece, contudo, os cuidados são cada vez maiores, a fim de conter a transmissão do vírus SARS-CoV-2. Seguimos as orientações sobre a higiene das mãos, uso de máscara facial, de não levar as mãos ao rosto sem antes lavar ou higienizar com álcool gel, manter um distanciamento de amigos e colegas de profissão. Estas atitudes são necessárias para prevenção da doença, mas não funcionam para todos.

No quadro geral de infectados, comparamos a evolução da pandemia em um corte transversal: momento 1 - abril/2020¹ e momento 2 - abril/2021, a partir dos dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), expressos na Tabela 1.:

Tabela 1: Comparação da evolução da pandemia do vírus SARS-CoV-2.

Dados	Global (04/2020)	Global (04/2021)	Brasil (04/2020)	Brasil (04/2021)
Infectados	3 milhões	135 milhões	1184 indivíduos	13,4 milhões
Recuperados	-	77 milhões	-	12 milhões
Mortes	~5.000	3 milhões	~400 indivíduos	349 mil
Vacinados	0	164 milhões	0	6 milhões

(Fonte: site da OMS <https://www.who.int/pt/04/2021>)

Um número significativo de pessoas estão recuperadas, ao mesmo tempo que aumenta o número de mortes. Prepondera a angústia e ansiedade em relação ao que pode ocorrer com cada um de nós, família e amigos próximos ou distantes. Os dados de mortes nos primeiros meses da pandemia também são aproximados, pois a testagem ainda era precária.

Em meio a isso, a compreensão das interações entre Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente (CTSA) é um desafio. A fim de verificar a possibilidade do desenvolvimento da disciplina MAS, que valoriza a formação humanista crítica na constituição de profissionais, cidadãos e sujeitos da sociedade. E, quanto mais estudamos sobre a perspectiva CTSA, mais percebemos como ela está próxima do nosso ensino, indiferente do componente curricular, e do nível em que atuamos. Os contextos são permeados por CTSA, sendo essenciais para formação acadêmico-profissional em disciplina da formação humanista crítica.

¹ Os dados apresentados nesta seção foram retirados da OMS durante o mês de abril de 2021. Os números são aproximados pois mudam a cada dia. Não interferindo na análise geral dos dados.



METODOLOGIA

Com a abordagem qualitativa na modalidade estudo de caso de observação participante (YIN, 2005), particular, foi realizada a investigação. Os instrumentos de pesquisa foram constituídos por: acompanhamento das aulas com áudio e videograções; questionários; registros no Diário de Bordo - DB (PORLÁN, MARTÍN, 2000) da pesquisadora; textos reflexivos dos 23 estudantes matriculados, em uma turma da disciplina MAS, no 1/2019. As respostas ao questionário, transcrições das gravações, anotações do DB e textos dos estudantes constituíram o corpus da pesquisa. Os estudantes, a professora titular e a pesquisadora totalizaram 25 sujeitos. A seleção e análise dos dados seguiu a abordagem microgenética, de matriz histórico-cultural (GÓES, 2000), e a Análise Textual Discursiva (ATD) de Moraes e Galiazzi (2016).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A formação humanista crítica visa promover reflexões do profissional em formação inicial, a partir de suas opiniões, em contraponto com os estudos na academia, sobre as relações estabelecidas com o ambiente e a sociedade, de modo a garantir a qualidade de vida para todos os seres do Planeta Terra. E, principalmente, refletir sobre o papel de sua profissão neste contexto. Assim, a discussão de temas tecnocientíficos e socioambientais têm a pretensão de desafiar os estudantes a se posicionarem em relação à sociedade, procurando soluções para os problemas da vida e da profissão, oriundos dos avanços da ciência e da tecnologia, para assim, iniciar um processo de formação cidadã e sustentável.

A formação geral e humanista tem caráter obrigatório a quase todos os cursos de graduação da Universidade Regional do Noroeste do Rio Grande do Sul (Unijuí), instituição em que realizamos a pesquisa, na cidade de Ijuí/RS. A referida formação abarca os Conhecimentos dos Fundamentos Filosóficos e Sociais, totalizando 240 horas, com 16 créditos (FIDENE, 2019). Os componentes desta formação cidadã possuem enfoques filosóficos, históricos, éticos, e que os professores promovem a contextualização dos conceitos a nível regional e mundial. No primeiro semestre de 2019, iniciou o curso de medicina, não sendo possível inserir os estudantes com as turmas dos outros cursos em função do currículo diferenciado. A parte da formação em relação ao ambiente ficou na disciplina:



Formação Geral e Desenvolvimento Pessoal: Ciência, Tecnologia, Ambiente, Sociedade e Formação Médica.

As disciplinas da formação humanística crítica são: Filosofia e Ética, Formação e Desenvolvimento da Sociedade Brasileira, Leitura e Produção Textual, Meio Ambiente e Sustentabilidade (MAS), todas com quatro créditos (FIDENE, 2019). Os componentes curriculares são ofertados todos os semestres em diversos turnos e horários, o que oportuniza a interação entre estudantes de diferentes cursos, aspecto fundamental para formação acadêmico-profissional, ou seja, conhecer a diversidade e trabalhar em conjunto.

Antes de formar um profissional, é preciso formar o ser humano, por isso a preocupação da Unijuí, que traz, em seu PDI, dentre outros princípios a: “formação crítica, humanista e empreendedora; e o compromisso com a sustentabilidade social, ambiental e econômica;” (FIDENE, 2019, p. 15). Como universidade comunitária, desde sua fundação, prepondera a preocupação com a formação acadêmico-profissional cidadã. Nenhuma disciplina do núcleo da formação humana crítica garante, por si só, um graduado ético, responsável pelos seus atos, ativo e comprometido com a sociedade, porém a problematização das relações socioeconômico-ambientais estabelecidas, atualmente, constitui obrigação institucional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tempos difíceis, como os que estamos passando com a pandemia do COVID-19, não de existir, mas o nosso ser professor não permite desistir da aprendizagem dos alunos, nas mais diversas formas. Eles até desistem, com muita frequência, mas nós estamos ali para incentivar a continuar seu percurso, pois somos exemplos de que o estudo vale a pena. Em especial, a área da Ciências da Natureza e suas Tecnologias, que estudam e ensinam as características dos vírus, estão sendo questionadas sobre sua estrutura e funcionamento.

O desenvolvimento de currículo inovador, articulado e contextualizado está em voga no momento, por isso na tese buscamos investigar o enfoque CTSA como possibilidade para professores de Educação Superior planejar suas aulas, considerando o contexto relacionado aos conceitos demandados pela formação acadêmico-profissional dos graduandos. A disciplina MAS institui possibilidades de constituir cidadãos críticos e conscientes do seu lugar na sociedade, conforme as expectativas dos cursos e das profissões. Estas interações na



formação inicial dos sujeitos contribui para um trabalho presente e futuro colaborativo e em equipe, na produção de questionamentos e resultados que modificam as relações da sociedade humana e meio ambiente, em especial no viés do desenvolvimento sustentável.

AGRADECIMENTOS

A pesquisa foi realizada com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) – Código de Financiamento 001 e da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS).

REFERÊNCIAS

FUNDAÇÃO DE INTEGRAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E EDUCAÇÃO DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - FIDENE. **Plano de Desenvolvimento Institucional** (PDI Unijuí – 2020-2024). Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - UNIJUÍ. - Ijuí: Ed. Unijuí, 2019. 152 p. (Coleção cadernos da gestão universitária; 61). Disponível em: <https://www.unijui.edu.br/institucional/pdi> Acesso em 22 de fev. de 2021.

GÓES, M. C. R. de. A abordagem microgenética na matriz histórico-cultural: uma perspectiva para o estudo da constituição da subjetividade. **Cadernos CEDES**, Campinas, v. 20, n. 50, p. 9-25, abr. 2000. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v20n50/a02v2050.pdf>. Acesso em: 22 jan. 2020.

MORAES, R.; GALIAZZI, M.. do C. **Análise textual discursiva**. 3a edição ampliada e revisada. Ijuí: Ed. Unijuí, 2016.

PORLÁN, R.; MARTÍN, J.. **El diario del profesor**. Sevilla: Diada Editora, 2000.

UNIVERSIDADE REGIONAL DO NOROESTE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - UNIJUÍ. **Plano de Ensino de Meio Ambiente e Sustentabilidade**. 2019.

YIN, Robert. **Estudo de caso - planejamento e métodos**. Tradução Daniel Grassi. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.