



## EDUCAÇÃO INTERCULTURAL EM SAÚDE: UM DEBATE DESEJÁVEL À FORMAÇÃO DOCENTE

*Health Intercultural Education: a desirable debate to teacher qualification*

**Fagner Henrique Guedes Neves** [fagnerneves@id.uff.br]

*Instituto de Saúde Coletiva  
Universidade Federal Fluminense  
Av. Marquês do Paraná, 303, Anexo, 3º andar,  
Sala 2, Centro, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil*

**Paulo Pires de Queiroz** [ppqueiroz@id.uff.br]

*Faculdade de Educação  
Universidade Federal Fluminense  
Instituto Oswaldo Cruz  
Fundação Oswaldo Cruz  
R. Prof. Marcos Waldemar de Freitas Reis, Bloco D,  
Sala 414, São Domingos, Niterói, Rio de Janeiro, Brasil*

### Resumo

O artigo relata pesquisa empreendida acerca da educação intercultural em saúde na escola básica e da formação crítico-reflexiva de professores de Ciências. O estudo teve por objetivo analisar os efeitos do desenvolvimento de dinâmicas dialógicas interculturais nas ideias sobre a saúde e a educação intercultural cultivadas por professores de Ciências do ensino fundamental de ambos os segmentos. Para tanto, a investigação se assentou em processos de pesquisa-ação numa escola pública da Região Metropolitana do Rio de Janeiro, organizados em etapas de diagnóstico, intervenção e avaliação dos achados. A pesquisa demonstrou a educação intercultural em saúde como uma aposta não só altamente possível como também desejável a um ensino que seja pensado como uma práxis crítico-reflexiva.

**Palavras-chave:** Saúde; Interculturalidade; Formação docente; Escola básica.

### Abstract

The article reports research about intercultural health education in elementary schools and on the critical-reflexive training of Science teachers. The study analyzed the effects of the development of intercultural dialogical dynamics on the ideas about health and intercultural education cultivated by science teachers in elementary schools from both segments. The investigation was based on action research processes in a public school in the Greater Rio area, organized in stages of diagnosis, intervention and evaluation of the findings. The research demonstrated the intercultural education in health as a bet not only highly possible but also desirable to a teaching that is thought of as a critical-reflexive praxis.

**Keywords:** Health; Interculturality; Teacher education; School.

### INTRODUÇÃO

Neste artigo, procuramos dialogar com o campo acadêmico de estudos acerca da formação docente e da prática pedagógica em Ciências no ensino fundamental, tendo como foco o conceito de *educação intercultural em saúde*. Propomos o conceito como um espaço e processo de ensino e aprendizagem, orientado por uma perspectiva crítico-reflexiva de docência, que possa favorecer diálogos livres e igualitários entre culturas e estados de bem-estar.

Em especial, este artigo tem como propósito relatar os principais aspectos, achados e conclusões de uma tese doutoral recém-defendida acerca da educação intercultural em saúde numa rede pública de ensino do Rio de Janeiro. A pesquisa decorre de um estudo exploratório (Neves & Queiroz, 2020), que, além de propiciar reflexões críticas sobre os instrumentos e as finalidades da docência no ensino de Ciências, permitiu

promover construções interculturais de conceitos e condutas voltadas à saúde física, mental e social numa escola da rede pública na Região Metropolitana do Rio de Janeiro.

A tese foi norteada pela seguinte pergunta: *Como sujeitos docentes podem desenvolver ideias crítico-reflexivas em favor da promoção da educação intercultural em saúde?* Como objetivo geral, a pesquisa visou analisar os efeitos do desenvolvimento de dinâmicas dialógicas interculturais nas ideias sobre a educação intercultural em saúde cultivadas por professores de Ciências do ensino fundamental de ambos os segmentos também numa escola da rede pública do Grande Rio. Para tanto, uma série de processos de pesquisa-ação foi empregada, em etapas de diagnóstico, intervenção e avaliação.

Façamos uma breve menção ao estado da arte. Diante de inúmeras produções bibliográficas em ensino de Ciências nos últimos anos, a formação de professores é uma linha investigativa prolífica na área (Martínez-Pérez, 2012), sendo tópico recorrente, por exemplo, neste periódico (Lopes & Almeida, 2019; Motin *et al.*, 2019; Souza, Araújo & Veit, 2021). Cultura e interculturalidade são aspectos que têm recebido mais atenções na área (Ferreira, 2014; Marandino, 2006). E o conceito de saúde, nos termos da OMS, também é uma discussão emergente no campo há tempos (Krasilchik, 2000; Mohr, 2009; Mohr & Venturi, 2013). Entretanto, reunir todas essas vertentes num mesmo esforço parece ainda escasso no campo, e justifica a proposta. Para além de apenas contemplar motivações pessoais dos pesquisadores, a pesquisa ora relatada considera o interesse do debate acadêmico em ensino de Ciências e a importância social da disciplina como espaço propício à educação intercultural em saúde.

Nesse sentido, a reflexão está organizada em mais cinco seções, além desta Introdução, que tratarão, respectivamente, sobre Fundamentação teórica, Desenho metodológico, Resultados, Discussão e Considerações finais.

## **FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Vislumbramos a educação intercultural em saúde como uma terapêutica pedagógica de produção de autonomia na escola básica, a qual compete ser mediada pelo professor com reflexividade crítica.

Com efeito, o conceito de autonomia deriva dos radicais gregos *autos* e *nomos*, que significam, respectivamente, “próprio” e “convenção” ou “norma”. Ou seja, a ideia de que um sujeito ou instituição produz as regras de sua conduta, autodeterminando-se. Opõe-se a este conceito a noção de heteronomia, que vem do radical hetero, “diferente”. Neste caso, faz-se alusão a regras determinadas por outrem. Em outras palavras, estamos diante da oposição entre independência e dependência. Na filosofia da saúde de Canguilhem (1990), essa semântica é representada pela oposição entre duas normatividades vitais: uma elaborada pelo sujeito, que favorece seu bem-estar; e outra norma, imposta a ele em suas interações com os ambientes físico e social, que prejudica a sua saúde.

Em contraposição à definição positivista e biomédica de saúde como “ausência de doença” (Bernard, 2010), juntamente com Canguilhem pensamos a saúde como um fenômeno processual, dinâmico e influenciado por determinantes sociais, mentais, emocionais e físicos. Compreendemos a saúde como uma potencial construção de autonomia em interações coletivas.

Tal ponto de vista se aproxima da perspectiva freireana (Freire, 1996, p. 107), compreendendo a autonomia como uma troca dialógica e recíproca entre sujeitos livres, iguais e solidários. Nesse espaço, propomos que não somos sujeitos independentes nem dependentes, mas *interdependentes*.

Somos interdependentes quando determinamos as normas da nossa existência, ao mesmo tempo em que elas são determinadas pelos outros na interação com eles. Nem somos independentes a ponto de fazermos exatamente tudo o que queremos, nem dependentes a ponto de nada poder escolher. Quando pouco ou nada participamos dessa/nessa deliberação somos heterônomos, uma vez que neste caso a decisão e a responsabilidade sobre nossas vidas estão nas mãos de outrem. O bem-estar ou o mal-estar é profundamente afetado por essa dinâmica.

A socialização tem, pois, importância central nessa concepção de saúde (Neves & Queiroz, 2020). Sujeitos acostumados ao autoritarismo e à exclusão não podem elaborar sua autonomia. Tais cenários são mais propícios ao reprodutivismo, à passividade e à inação. De outra maneira, se construirmos espaços coletivos com liberdade, igualdade, pluralismo e dialogicidade entre todas as culturas que o compõem (Santos, 2014), podemos construir, nesse bojo, uma cultura propícia à autonomia. Valorizando as contribuições de todos, e de suas pertencas culturais, podemos favorecer a construção desse espaço-processo.

À semelhança do construtivismo, tal concepção de saúde é um processo de elaboração ativa de si, em interação com o meio. Em verdade, convém mediar, facilitar a dinâmica do bem-estar de outrem. Este deveria ser o papel de todos os agentes de saúde, dentre eles, na escola básica, o professor. Pensada nessa perspectiva, a escola poderia se tornar não somente um espaço de educação em saúde, de uma terapêutica de promoção da saúde em torno de “questões sociocientíficas” (Martínez-Pérez, 2012; Ratcliffe & Grace, 2003): fenômenos que se inserem na fronteira entre o social, o mental, o ambiental e o fisiológico.

Para que a educação intercultural em saúde seja exequível, uma ressignificação da docência é crucial. Urge questionar o antigo primado da racionalidade técnica positivista sobre os cursos de licenciatura em diversas partes do mundo (Pimenta & Ghedin, 2005), que dissocia teoria e prática pedagógica, academia e escola, admitindo a docência como uma prática de reprodução de formatos prontos e abstratos de aulas e cursos desenvolvidos por especialistas.

O debate crítico-reflexivo convida-nos a admitir os professores como profissionais que continuamente desenvolvem domínio sobre os instrumentos inerentes ao seu trabalho: os saberes de referência que lhe permitam mediar exitosamente as aprendizagens que se vislumbram no sistema escolar. Ferramentas pedagógicas, curriculares e escolares, situadas e construídas no tempo e no espaço das relações humanas, somente elaboradas nos contextos em que elas são empregadas e necessárias, ou seja, nas experiências docentes. Os chamados “saberes da docência” (Tardif, 2012) cabem ser construídos no decorrer de trajetórias profissionais, em cada situação educativa vivenciada, em cada espaço educativo em que os professores se encontram. Para isso, o trabalho pode abastecer-se das contribuições de uma contínua prática investigativa e participativa nas escolas, desenhando séries de reflexões, experimentações e avaliações em torno de práticas didáticas e curriculares em variadas circunstâncias pedagógicas – caso da pesquisa que relatamos neste artigo.

Enfim, segundo nosso enfoque organismo saudável é aquele que exerce sua autonomia diante do ambiente. Por sua vez, a interculturalidade é um processo de emancipação plural, de governança partilhada por todos os grupos culturais. E a reflexividade crítica é uma radical negação ao tecnicismo, paradigma que produz a heteronomia do professor. Heteronomia esta que impossibilita a educação intercultural e, por sua vez, engendra mal-estar no espaço escolar, para todos os envolvidos. De outro modo, se pensarmos numa formação docente firmada num princípio reflexivo e crítico de autonomia profissional, as interações no espaço pedagógico escolar poderiam seguir-se na mesma direção, imprimindo efeitos benéficos à saúde de todos. Estes modelos de análise podem ser muito úteis à reflexão que propomos.

## DESENHO METODOLÓGICO

Dada a natureza epistemológica da pergunta de partida e do objetivo geral, que aponta a uma construção de inteligibilidade e atuação sobre práticas concretas, empregamos um desenho metodológico de *pesquisa-ação* organizado em etapas de diagnóstico, intervenção e avaliação (Elliott, 1991), conforme demonstrado na Figura 1:

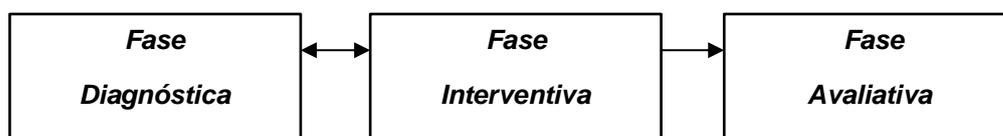


Figura 1 - O desenho metodológico da pesquisa

Cada uma dessas etapas é empreendida visando alcançar um ou mais objetivos específicos da pesquisa, para isso utilizando estratégias variadas de coleta e análise de dados qualitativos (Quivy; Marquet; Campenhoudt, 2017), segundo o Quadro 1.

Numa perspectiva linear, na primeira etapa propõe-se um diagnóstico das ideias elaboradas pelos professores, através de uma triangulação de dados empíricos (entrevistas com gestores, questionários aplicados a professores e observações diretas de espaços e processos pedagógicos), documentais e teórico-conceituais. Nessa diagnose, a coleta de dados empíricos é guiada por roteiros que tratam de aspectos referentes às experiências profissionais dos participantes, às suas concepções de saúde, educação em saúde, cultura e educação intercultural, bem como à construção de currículos e práticas de ensino. Num sentido não linear, as ações interventivas são desencadeadas com base no diagnóstico, enquanto esta

mesma análise vai sendo retroalimentada com dados e informações surgidas nos grupos focais, mediante observações de campo e práticas de ensino.

**Quadro 1** - Os objetivos e as etapas da pesquisa

<b>Etapa</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Estratégia/s</b>
Diagnóstica	Identificar as ideias que professores de Ciências de duas unidades de uma escola federal situada no município do Rio de Janeiro constroem acerca da educação intercultural em saúde.	Triangulação de dados
		Entrevistas semiestruturadas
		Questionários de pré-teste
		Observações diretas
		Análise documental
Interventiva	Planejar a realização de grupos focais a partir dos achados obtidos na etapa diagnóstica da pesquisa.	Grupos focais
	Empreender grupos focais conjuntamente com os sujeitos participantes nas unidades selecionadas.	
Avaliativa	Avaliar os resultados obtidos nos grupos focais frente aos achados alcançados na etapa diagnóstica da pesquisa.	Questionários de pós-teste

Fonte: Os autores.

Esta pesquisa aconteceu em variadas unidades de uma escola federal respectivamente situadas em diferentes bairros da capital fluminense. Participaram a Chefe de Departamento de Ciências no primeiro e no segundo segmentos do ensino fundamental, Coordenadores pedagógicos de área e professores que ministram a disciplina, tendo eles vínculos estatutário ou temporário com a escola, ficando excluídos quaisquer sujeitos que não atendam a esses critérios.

Nesse sentido, participam da primeira etapa da pesquisa ao todo vinte e quatro sujeitos – a Chefe Departamental, dois Coordenadores, onze professoras do primeiro segmento (com vínculo temporário e, majoritariamente, formação em Pedagogia) e treze professores do segundo segmento (com vínculo estatutário e formação em Ciências Biológicas). Em média, eles têm vinte anos de experiência docente, sendo oito deles no colégio. Setenta e cinco por cento são mulheres, trinta e cinco por cento cursou Doutorado e a mesma cifra, Mestrado; oitenta por cento dos participantes têm vínculo estatutário com a escola. Dentre esses sujeitos, sete deles participaram das outras fases da pesquisa.

Após longas rodadas de negociações, logrou-se o consentimento das autoridades competentes e dos participantes. O registro da pesquisa na Plataforma Brasil, aprovada por Comitê de Ética vinculado ao Ministério da Saúde, é: CAAE nº 96743418.7.0000.5248. A coleta de dados foi interrompida devido à pandemia da Covid-19 sem ter havido observações de aulas – nosso propósito inicial. Porém, o recomeço dos trabalhos de campo foi autorizado em março de 2021 e finalizado em setembro desse mesmo ano, sem observações diretas de práticas de ensino. Ainda assim, os trabalhos possibilitaram o alcance de resultados profícuos, que relataremos a seguir.

## RESULTADOS

Para descrever os resultados do estudo, nada melhor e mais útil do que dar voz e escuta aos participantes, ao mesmo tempo em que os comparamos com achados normativos e teórico-conceituais pertinentes. Na sequência, serão também declarados os principais dados acerca das etapas interventiva e avaliativa da pesquisa.

## **Etapa Diagnóstica**

Falemos primeiramente da escola onde se realizou o estudo. Segundo sua pauta político-pedagógica, seu propósito é oferecer uma formação pública de qualidade (científica, cultural, humanística e cidadã) que se estenda a todos os estratos e segmentos sociais, como disposto em sua missão: “Promover a educação de excelência, pública, gratuita e laica, por meio da indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão, formando pessoas capazes de intervir de forma responsável na sociedade”. Nesse sentido, a visão do colégio é “ser uma instituição pública de excelência em educação integral e inclusiva, consoante com o mundo contemporâneo e as novas técnicas e tecnologias, comprometida com a formação de cidadãos, visando a uma sociedade ética e sustentável”.

Publicado em 2017, o Projeto Político-Pedagógico do colégio reafirma um discurso proferido em edições anteriores do documento. Como panos de fundo, figuram alguns dos pilares da educação pública moderna como o conhecimento, a universalidade, a gratuidade, o laicismo e o compromisso democrático. Aliados, todos esses fundamentos justificam esforços em prol de uma educação de qualidade, no que toca aos seus aspectos infraestruturais, políticos e culturais, parte deles identificada na etapa diagnóstica.

As observações revelam, pois, uma infraestrutura robusta, composta por espaços, equipamentos e serviços necessários a um ensino de qualidade para um significativo contingente de estudantes na Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Por certo, como qualquer outro serviço público brasileiro essa infraestrutura “poderia e deveria melhorar”, como três professoras ponderam. No entanto, muitos desses recursos escolares são precários senão ausentes em outras redes públicas de ensino no país. Entretanto, a verba estatal vem reduzindo drasticamente e a manutenção dessa infraestrutura escolar tem se mostrado mais difícil a cada ano que passa – condição claramente apontada por alguns participantes. Frente ao atraso dos repasses de verba federal em 2021, a Direção cogitou fechar as portas do estabelecimento. A dotação relativa ao corrente ano terminou por ser efetuada somente em julho, dificultando uma série de investimentos e auxílios vitais ao funcionamento da escola.

Conquanto o aspecto financeiro represente uma grave dificuldade, o colégio tem mantido seu compromisso político-pedagógico, como declaram uma professora dos anos iniciais e um docente dos anos finais:

*“[...] é uma escola de excelência, que apesar das dificuldades orçamentárias encontradas, preza pelo diálogo com a comunidade escolar, pela democracia e busca fazer o melhor pelos(as) seus(suas) alunos(as)” (Professora, anos iniciais).*

*“É uma escola pública tradicional com uma imagem identitária de qualidade incorporada no pensamento social dos seus alunos e professores. Funciona administrativamente com uma organização espelhada nas universidades e com um espaço aberto para o debate e discussões democráticas” (Professor, anos finais).*

A escola representa para os sujeitos, ainda, uma oportunidade ímpar de desenvolvimento profissional e autonomia. Foi evidenciado nos depoimentos de entrevistas e questionários o contraste entre o colégio e outras experiências docentes que tiveram na educação pública, sobretudo na rede estadual e municipal de ensino do Rio de Janeiro, para eles marcadas pela escassez dos mesmos benefícios. Os participantes convergem à ideia do colégio como uma estrutura propícia a uma formação de alta qualidade, seja ela do profissional docente ou do aluno. Em geral, os professores enxergam o colégio como um divisor de águas em trajetória profissional, representando uma etapa de aprendizagem de uma prática mais coletivista, e planejada, por isso mais exitosa.

Gradativamente, a maioria dos estudantes constrói uma visão de mundo crítica, comprometida com os estudos, com reflexividade, pluralidade e dialogicidade. Por meio de contínuos processos de ensino, aprendizagem e socialização, tanto a direção escolar quanto seus professores acreditam contribuir à formação de um tipo peculiar de estudante de escola pública mais preparado para o exercício da cidadania e o trabalho social.

Algumas estatísticas atestam a qualidade do trabalho do colégio. Por um lado, cifras significativas de egressos logram acesso às universidades mais prestigiadas no país, nos cursos mais disputados. Por outro lado, o desempenho do colégio na Prova Brasil é bastante significativo. Em 2019, os Índices de Desenvolvimento da Educação Básica – IDEB de todas as suas unidades foram comparativamente superiores aos resultados de outras redes públicas de ensino. À luz desses dados, o colégio parece consistir num

estabelecimento de “excelência”, cuja proposta educativa alavanca resultados mais expressivos em avaliações educacionais de larga escala do que diversas outras escolas públicas no país.

A proposta do colégio é universalista, buscando oferecer oportunidades de uma única formação a todos os seus alunos. Não obstante, podemos notar que a paisagem sociocultural do colégio é bastante diversificada:

*“O [nome do colégio] é uma escola plural, que atende estudantes oriundos de diversas realidades do RJ. Seus funcionários também refletem essa diversidade, e considero o colégio mais diverso do que as instituições privadas nas quais trabalhei. Dada a tradição do colégio, seu tamanho e o fato de haver vários campi, a escola tem grande permeabilidade na cidade do Rio de Janeiro e cidades próximas, como Duque de Caxias e Niterói [...]” (Professor, anos finais).*

Como observamos e ouvimos de outros participantes, trata-se de um espaço cujas unidades estão localizadas em regiões urbanas variadas e constituído infraestruturas e representações sociais [ ritos, discursos, vestimentas, objetos e modos de agir ] também diversas. Segundo duas gestoras, pode-se afirmar que o aluno de ensino fundamental do colégio traz referências socioculturais muito heterogêneas:

*“[...] nós temos um aluno aqui que entra por sorteio, às vezes ele tem uma renda baixa que, de um modo geral coincide, com uma característica de formação cultural menos favorecida [...] E ele entra por concurso, em que sentido, não por uma prova, mas por sorteio. O menino tem uma história de vida, mora, às vezes, numa comunidade, tem pais que não tem nível cultural, às vezes não tem nem ensino básico completo e esse menino vai conviver com filhos de professores, ou dentista, enfim [...] Tem aquele [aluno] que mora na Cidade de Deus, outro na Rocinha, ao mesmo tempo tem o que mora em Ipanema, perto da praia” (Gestora, anos finais).*

Sem dúvida, os estudantes das duas unidades são adolescentes e crianças de diversos perfis identitários. Pelo que pudemos observar e interagir breve e informalmente com pais de alunos, sobretudo na jornada cultural e pedagógica promovida por uma das unidades do colégio, a instituição abriga uma significativa pluralidade de perfis raciais, de gênero e corporeidade, por exemplo. É verdade que um gestor fala, brevemente, de uma pluralidade de referenciais regionais entre os estudantes, afirmando ter diversos sotaques em suas salas de aula e utilizar isso como um pilar de sua proposta didática. Também afirma que presenciou conflitos de gênero em sala de aula. No entanto, em geral, nas entrevistas e questionários foram escassas considerações sobre essa multiplicidade de aspectos culturais.

Numa outra direção, as sessões de observação direta empreendidas nas unidades – três em cada uma delas – revelaram dados importantes. Episódios de *bullying* relacionados a pertencas culturais entre alunos puderam ser presenciados nas duas unidades, especialmente no tocante a raça e gênero. Xingamentos racistas, machistas e homofóbicos entre os alunos foram ouvidos nas ocasiões.

O colégio afirma com assertividade sua afiliação aos discursos da tolerância à diversidade e do reconhecimento cultural. Os corredores das unidades contam com murais preenchidos com avisos administrativos, informes do jornal da unidade e trabalhos intra e interdisciplinares desenvolvidos pelos alunos sobre questões contemporâneas e anualmente apresentados à comunidade externa em jornadas pedagógicas. Nessas instâncias, destacam-se menções e ações de crítica e conscientização acerca de conflitos culturais, como racismo, sexismo, homofobia, xenofobia e outros. Por outro lado, esses mesmos fenômenos estão presentes entre os muros de seus campi, assim como em qualquer outra escola no país.

Temos, portanto, uma visão superficial de um confronto entre o dito e o observado. As infraestruturas e o discurso oficial do colégio, ratificado pelos docentes, sugerem uma “escola de excelência”. Por outro lado, observações livres, mesmo que pouco extensas e recorrentes antes da pandemia e impossíveis durante ela, revelam um cenário comum às escolas de outras redes públicas e privadas: a realidade dos conflitos culturais. Nestes termos, a escola se reafirma como uma representação do tecido social contemporâneo, e construir uma educação intercultural em saúde nesse *lócus* consiste num desafio altamente necessário e urgente.

A base de dados obtidos revela recorrências significativas quanto a questões epistemológicas e pedagógicas de saúde, sociedade e cultura no ensino de Ciências, nos sentidos que propomos nesta reflexão. Examinando os dados, as primeiras recorrências importantes são as concepções de saúde identificadas. A seção do PPP voltada ao ensino de Ciências anos iniciais declara como um de seus objetivos “[...] compreender a saúde como valor pessoal e social”, articulando-se expressamente à argumentação dos

Parâmetros Curriculares Nacionais<sup>1</sup> – PCNEF (Brasil, 1999b) quanto à saúde. No que tange aos anos finais, o documento firma o compromisso de “identificar fenômenos naturais e estabelecer relações, identificar padrões e transformações” e “[...] compreender o conhecimento científico e o tecnológico como resultados de uma construção humana, inseridos em um processo histórico e social”. A seção, contudo, não registra explicitamente as palavras “saúde” ou “bem-estar”, como nos PCNEF, abrindo caminho a interpretações diversas.

Prosseguindo nas análises, identificamos que o PPP da escola tem compatibilidade com o disposto pelos PCNEF. Nos anos finais, por exemplo, são ressaltados o “domínio e uso dos conhecimentos científicos nas diferentes esferas da vida” e “relações existentes entre ciência, tecnologia, sociedade e meio-ambiente”. Nos anos iniciais, são evidentes esses enlaces através de fragmentos como “refletir sobre a ética implícita na relação entre ciências, sociedade e tecnologia”, “admitir a importância dos processos de comunicação” e “buscar a interação entre os conhecimentos escolares e os saberes cotidianos, valorizando diferentes práticas sociais e tornando a ciência mais próxima da realidade das crianças”.

Quando passamos aos questionários e entrevistas notamos uma relativa convergência à formulação da OMS: “a saúde como bem-estar físico, mental e social”. Vejamos alguns das respostas aos questionários:

*“[Saúde] é um conjunto de ações públicas, coletivas e pessoais que se refletem no bom funcionamento e bem estar físico, mental e emocional dos indivíduos e da coletividade. (Professora, anos iniciais).*

*“Relação de harmonia e equilíbrio entre o ser vivo e o meio” (Professora, anos iniciais).*

*“Saúde é um estado conjunto de harmonia e bem-estar (física, mental, ambiental e social)” (Professora, anos iniciais).*

*“[Saúde é] cuidado com o corpo e a mente” (Professora, anos finais)*

*“São todos os atributos fisiológicos, psicológicos, sociais e ambientais atuam sobre nosso organismo e que influenciam a nossa qualidade de vida e bem estar” (Professor, anos finais).*

*“É o equilíbrio funcional físico-orgânico, emocional e espiritual de um indivíduo. É um tripé que não permite imperfeição: o desequilíbrio de um dos três pontos, incondicionalmente, afeta os outros” (Professora, anos finais).*

Com efeito, a saúde como processo multidimensional e processual está presente em todas as respostas aos questionários, em que pese, como afirmou um professor, a tradição fisiopatológica da Licenciatura em Ciências Biológicas. Os excertos revelam a saúde como estado de harmonia ou equilíbrio entre o organismo, a mente, as emoções, a espiritualidade e os ambientes natural e social em que os sujeitos se inserem. Também é identificável esse estado como uma construção contínua, um cuidado com ações que possam manter o equilíbrio entre esses aspectos. Nessa abordagem, convém destacar que consideramos as emoções como objetos inerentes às diferentes esferas do bem-estar, como algo que envolve neurotransmissores cerebrais, hormônios, situações e contextos de interatividade com outros sujeitos e o espaço físico.

Ficou claro que, em termos gerais, o coletivo dos participantes pensa a saúde como um fenômeno situado entre o fisiológico, o psíquico e o social. Este é o nicho em que a interculturalidade pode encontrar lugar.

Entretanto, em sete questionários não houve menções ao caráter social do fenômeno da saúde. Se essa dimensão está ausente do discurso, pensemos: que lugar a interculturalidade teria na concepção de saúde e educação em saúde desses participantes? Decerto, nenhum participante se pronunciou explicitamente sobre o conceito e sua funcionalidade na disciplina de Ciências. Mesmo incentivados a se manifestarem sobre a dinâmica cultural desse processo na educação básica, presente nos PCNEF, os participantes, nem mesmo os gestores entrevistados, não tocaram no diálogo intercultural como uma prática de construção de saúde e conhecimento na escola.

---

<sup>1</sup> Preferimos não dialogar com a Base Nacional Comum Curricular – BNCC, a qual não estava vigente à época da partida da pesquisa.

Prosseguindo, todavia, dois aspectos se destacam nos depoimentos: o que é educação em saúde, e como viabilizá-la no ensino de Ciências. Em outras palavras, currículo e didática. É indispensável pensar essas duas dimensões sempre numa conexão simbiótica, uma unidade entre conteúdo e forma do processo educativo escolar.

Podemos pensar essa unidade, por um lado, quanto aos tópicos de ensino abordados. Neste particular, eis alguns conteúdos levantados nos questionários:

*“Deveria abordar práticas que levem as crianças a compreenderem que hábitos, atitudes e comportamentos individuais precisam ter para o bem-estar do coletivo (Professora, anos iniciais)”.*

*“Conhecimento do próprio corpo, como se cuidar, se preservar para manter corpo e mente em bom funcionamento” (Professora, anos iniciais).*

*“A importância de manter um estilo de vida que contribua, a longo prazo, para a manutenção da homeostase (e.g. alimentação saudável e prática de exercícios físicos) e os fatores que potencialmente podem levar à ruptura do equilíbrio fisiológico (e.g. tabagismo, que aumenta o risco de câncer)” (Professor, anos finais).*

*“Depressão, doenças negligenciadas, DSTs, distúrbios alimentares, importância do exercício físico, alimentação balanceada, são alguns temas que acho bastante relevantes” (Professora, anos finais).*

*“O corpo e sua relação com o ambiente, e com outras pessoas. O ser humano do ponto de vista pessoal e social. Saúde coletiva e ambiental” (Professora, anos finais).*

*“Nossa disciplina deveria explorar o conceito de saúde refletindo mais sobre como as relações entre sociedade, natureza e tecnologias podem promover bem-estar ou mal-estar. Penso que hábitos de alimentação e higiene, saneamento básico e moradia e tantos outros fenômenos se situam nessas relações e poderiam dizer muito sobre a saúde como processo, como bem-estar físico, mental e social [...]” (Professor, anos finais).*

*“Autoconhecimento, conhecimento das partes (anatomia) e do funcionamento (fisiologia) do corpo e aprendizagens relativas a autocuidado físico e mental e alimentação saudável. Creio que Ciências também deveria abordar competências socioemocionais, entendendo que elas contribuem para a saúde mental. Também é importante abordar a parte de saúde sexual e direito reprodutivo” (Professora, anos finais)*

Nota-se, pois, uma diversidade de objetos de ensino referentes à saúde física, mental e social, perpassando diversas questões sociocientíficas (Martínez-Pérez, 2012) também vislumbradas pelos PCNEF e o PPP. Corpo, mente, emoções, ambiente natural e social como dimensões intrinsecamente vinculadas do bem-estar. Todo esse conjunto deveria ser abordado na disciplina de Ciências, de acordo com os participantes.

Membros dos anos iniciais e finais convergem ao discurso construtivista, em especial de algumas de suas ideias mais importantes no campo da didática, como o “ensino centrado no aluno”, a figura do professor como mediador da aprendizagem e o caráter crucial das metodologias didáticas ativas nesse processo (Brasil, 1999b; PPP, 2017, p. 40, 45, 130, 171). Está em foco, pois, a construção da autonomia discente, a capacidade do estudante gradativamente elaborar ideias que lhe permitam propor soluções criativas para problemas concretos.

Um aspecto desse discurso construtivista que foi ressaltado nas entrevistas foi a necessidade de contextualização dos saberes científicos, tomando como referências as experiências cotidianas dos estudantes:

*“Uma educação em saúde contextualizada, reflexiva, crítica e que envolva os diferentes fatores que influenciam a saúde. As atividades práticas são grandes aliadas e facilitadoras neste processo além das histórias contextualizadas (com*

*discussões sobre assuntos relacionados à saúde), desde que respeitem a faixa etária e a aprendizagem das crianças” (Professora, anos iniciais).*

*“Acredito que deve ser desenvolvida [uma prática educativa em Ciências] por meio do estímulo à investigação da sua realidade social pelos alunos, abrindo espaço para o debate das questões que mais os interessam. Deve-se ensinar como o organismo funciona e como os hábitos de vida influenciam esse funcionamento, para que os estudantes entendam por si os benefícios de um estilo de vida saudável” (Professor, anos finais).*

*[...] o professor deverá desenvolver estratégias, preferencialmente lúdicas e atrativas, para construir o conhecimento com os estudantes. [...] As novas propostas educacionais mais voltadas a um processo de aprendizado que busca envolvimento e participação” (Professora, anos finais).*

Podem-se mencionar alguns exemplos dessa abordagem pedagógica, tais como:

*“Vou citar um projeto [...] Uma fruta na mochila, por exemplo [...] Você pode ter um horta e o aluno faz uma ligação entre aquele alimento e a alimentação dele, para que serve isso, quem planta aquele alimento [...] se você extrapola e faz uma ligação: esse alimento plantado é utilizado para uma alimentação saudável, mas, ao mesmo tempo, o que a gente faz com o resíduo desse alimento [...] Então, aí você vai fazendo todo um link que a alimentação não vira uma coisa “estática” como: “ah, preciso comer vitaminas, proteínas e sais minerais” (Gestora, anos finais).*

*“Digamos assim, os alunos estão vendo agora sistema nervoso, sistema locomotor: eu sei que eu tenho que “dar” as questões que estão lá, mas eu não vou abordar isso de forma contextualizada? [...] a gente não fala: “o nome do osso é isso” [...] “ah os ossos isso” [...] ossos chatos, longos, curtos, as vértebras, as caixas que protegem, caixa torácica, o crânio [...] mas, como a gente pode cuidar dos ossos? Eu trabalhei com eles o peso da mochila [...] As mochilas pesadas que eles carregam pra cima e pra baixo nessas escadas [...] isso é saúde.[...]” (Gestora, anos iniciais).*

*“Inicialmente com a prática de exercícios físicos focados no bem estar e na promoção da autoestima dos alunos. Depois, aos poucos os conceitos de saúde e rodas de conversa para entender e conhecer os problemas da comunidade discente e também do quadro de funcionários. Pensamos em ensinar aos alunos aquilo que está faltando a muitos profissionais, disciplina e equilíbrio” (Professora, anos finais).*

Ademais, no colégio os professores são incentivados a propor projetos de iniciação científica com os alunos, com apresentação numa feira anual de ciências promovida em seu campus. Além dessas iniciativas, outras propostas que fogem dos padrões didáticos tradicionais também são referidas nas entrevistas:

*“Em relação à aprendizagem do aluno, eu acho o trabalho de campo fundamental. Uma coisa é ele ver uma estação de tratamento de esgoto num Power Point, num livro, que seja num filme, num vídeo, a outra coisa é ele estar lá, sentir o cheiro, ele vai perceber aquilo com vários sentidos que ele não percebe em sala de aula. Às vezes, o interesse, o foco dele é muito maior numa saída pedagógica do que em sala de aula” (Gestor, anos finais).*

Todo esse conjunto de práticas evidencia uma preocupação com um ensino que contribua à autonomia discente e, logo, ao seu bem-estar. Construindo aprendizagens com proatividade e interatividade, por meio de suportes que questionem a didática tradicional (Moreira e Candau, 2008), professores e estudantes podem conjuntamente produzir efeitos biopsicossociais saudáveis.

Contudo, a infraestrutura, o trabalho pedagógico em equipe e a organização político-pedagógica se mostraram matérias controversas antes e durante a pandemia. Contudo, como falar de “infraestrutura escolar” na pandemia? A crise sanitária forçou a ruptura com os princípios clássicos de espaço, tempo e linguagem pedagógica escolar de maneira abrupta, surpreendendo os educadores e seus planejamentos pedagógicos. Diante da impossibilidade de prosseguir em aulas presenciais, ou mesmo de “saídas pedagógicas”, a

alternativa encontrada pelo colégio foi organizar “atividades de ensino não presenciais” por videoconferências e um sítio virtual, na Plataforma Moodle.

Nesse processo, um aspecto altamente expressivo é que as atividades educativas no colégio somente foram retomadas depois que todos os estudantes de todos os campi tivessem acesso ao ambiente virtual de aprendizagem. Em 2021, após a Reitoria ter amplamente concedido auxílios de inclusão digital a alunos de baixo nível socioeconômico, as aulas reiniciaram. Segundo duas gestoras dos anos iniciais, diversos pais de alunos de classe alta e média, alguns deles intelectuais acadêmicos, criticaram veementemente a prolongada interrupção do ano letivo, reivindicando a volta às aulas para quem tivesse as condições de acompanhá-las.

Contudo, como podemos erigir uma educação pública democrática abrindo uma cisão entre “nós” e os “outros”? Sem dúvida, cada campus do colégio é um emaranhado de culturas diversas e, quando se propõe que a acessibilidade a meios digitais de ensino seja efetivamente universal, temos aí a defesa de uma espécie de zona de diálogo intercultural (Santos, 2014). Este, sim, pode ser considerado um indício da interculturalidade nos depoimentos, no entanto, como afirmamos, ele não está claramente conectado à ideia de uma educação em saúde e do ensino de Ciências.

A operacionalização do planejamento pedagógico ficou a cargo das direções dos campi e das equipes pedagógicas das disciplinas. Em geral, as Direções dos campi são descritas como dialógicas e atenciosas quanto às necessidades dos professores. Porém, como em outros campos profissionais, foi imperativo aos professores do colégio reorganizar a sua própria prática profissional diante da pandemia, experimentando alternativas pedagógicas com o auxílio dos meios virtuais à disposição.

Não havia como empreender na pandemia um ensino semelhante àquele dos tempos pré-pandêmicos. Sem saídas pedagógicas, dinâmicas interativas presenciais nem jornadas de apresentação à comunidade, os docentes precisaram combinar recursos como aulas expositivas com debates por videoconferência e atividades assíncronas de fixação dos conteúdos na Plataforma Moodle. Nesse ensino alternativo, o sistema de avaliação também precisou ser revisto, com as provas sendo substituídas por trabalhos enviados através da Plataforma. Esta diagnose, no entanto, não teve como aceder a estes dados sobre essas práticas, tendo sido inviável observar práticas de ensino nos moldes construídos pelo colégio.

Em suma, tanto os documentos quanto os depoimentos convergem massivamente à ideia de uma saúde multidimensional e processual como tópico relevante do/no ensino de Ciências. Destaca-se uma significativa compatibilidade entre esses discursos e a perspectiva da OMS e nossa concepção do fenômeno como produção individual e coletiva de autonomia. Os depoimentos admitem largamente a importância de uma educação em saúde contextualizada no ensino de Ciências. Numa chave construtivista, em geral os participantes acreditam na possibilidade de se empreender mediações pedagógicas que favoreçam a construção da autonomia discente, empregando para tal recursos didáticos variados mesmo diante das dificuldades pandêmicas.

As recorrências encontradas têm amplo potencial interpretativo diante das quais consideramos possível e necessário ir além deste enfoque para um aprofundamento crítico-reflexivo sobre as suas implicações no contexto da pesquisa, em especial da formulação do conceito de “educação intercultural em saúde” e de seus eixos teóricos de referência. Passemos, antes, ao relato da etapa interventiva.

### **Etapa Interventiva**

Assim como na fase diagnóstica, o planejamento da etapa interventiva foi totalmente impactado pela pandemia da Covid-19. Dificuldades de recrutamento de participantes, impossibilidade de encontros presenciais, escassez de tempo e debatedores: todas estas foram limitações que não puderam ser contornadas por completo. Não se logrou o desejado, mas o possível. Sendo assim, realizaram-se dois grupos focais mesclando a participação de professores dos anos iniciais e finais.

Vislumbramos uma dinâmica orientada por tópicos não necessariamente organizados em torno de perguntas. O propósito foi conceder aos interlocutores a maior liberdade possível para explorar os assuntos, sem perder de vista os objetivos da pesquisa. Nesse âmbito, utilizou-se o grupo focal como uma “entrevista coletiva” da qual participam uma pluralidade de sujeitos e seus referenciais culturais, epistemológicos e pedagógicos.

Para sintetizar as longas discussões, podemos reunir em três categorias as principais ideias resultantes: (1) Pandemia, Saúde e Sociedade; (2) Escola e Cultura e (3) Ciências e Formação Profissional.

No primeiro eixo, podemos destacar as seguintes passagens:

*“Acho que uma abordagem interessante em [ensino de] Ciências são as vacinas contra a Covid. [...] muito importante esclarecer aos alunos que as vacinas contribuem para o equilíbrio fisiológico do organismo, mas distribuir e tomar as vacinas passa por decisões políticas e individuais” (Professor, anos finais)*

*“Quer mais intolerância e desrespeito do que não observar os hábitos de higiene na pandemia e se aglomerar sem máscara? Nossas escolhas definem o que nós somos; se escolhemos [sic] não cuidar de nós mesmos e dos outros, como querer ter uma boa saúde?” (Professor, anos finais)*

*“Não é novidade para ninguém que o isolamento social tem sido uma fonte enorme de mal-estar para muitas pessoas. O próprio fato de estarmos trabalhando a distância, com mais pressão do que antes, e desconforto é um fenômeno que se relaciona à saúde. [...] É interessante mostrar aos alunos como essas condições afetam a saúde” (Professor, anos finais)*

Coerentemente com o identificado na diagnose, os excertos revelam uma preocupação com um conceito holístico de saúde, tendo a pandemia como pano de fundo. Hábitos e escolhas dos sujeitos interferem na dinâmica de seu bem-estar físico, mental e social, constituindo-se num tópico de capital importância ao ensino de Ciências.

Foi nesse ensejo que aproveitamos para explorar a “inserção social” proposta pelos PCNEF quanto à educação em saúde (Brasil, 1999, p. 62). Lembrando a eles sobre esse trecho do documento federal, dissemo-lhes: “A maneira como a diversidade cultural é percebida e administrada pela sociedade pode promover mais bem-estar ou mal-estar”. Pedimos para que discorressem sobre essa proposição, se concordavam ou discordavam dela, explorando o seu encaixe nas práticas pedagógicas que desenvolvem cotidianamente. Obtivemos, dentre outros, os seguintes depoimentos:

*“Sim, é cada vez mais importante tratar todos com tolerância e respeito. [...] Quer mais intolerância e desrespeito do que não observar os hábitos de higiene na pandemia e se aglomerar sem máscara? Nossas escolhas definem o que nós somos; se escolhemos [sic] não cuidar de nós mesmos e dos outros, como querer ter uma boa saúde?” (Professor, anos finais)*

*“Com certeza! O bem-estar coletivo passa por isso [pela maneira como a diversidade é percebida e administrada pela sociedade]. Faz mal você não ser respeitado na sua individualidade como negro, mulher, gay, jovem, idoso ou deficiente. [...] O que observo é que nós professores não temos sido preparados para tratar da diversidade cultural com esse pluralismo que a mídia e a academia tem enfatizado. Acho que precisamos encarar a realidade da formação continuada quanto ao tema [...]” (Professora, anos iniciais)*

Nessa direção, foram também profícuas as discussões sobre escola e cultura, a exemplo dos seguintes excertos:

*“Somos muito procurados porque buscamos desenvolver um ensino de qualidade. Nosso diferencial é que procuramos uma educação inclusiva, um espaço de encontro entre ‘nós’ e os ‘outros’.” (Professora, anos iniciais)*

*“Acho que desde cedo eles [os estudantes] parecem envolvidos num individualismo e numa competitividade que parece só crescer com o consumo das mídias digitais. Desrespeitam os outros por qualquer motivo, desde o corpo a uma simples opção ou opinião. A alternativa, se pensamos numa educação democrática, não é outra senão incluir todos na escola e isso passa, concordo, por considerar esses ‘todos’ como culturas [...]” (Professora, anos iniciais).*

*“Precisamos resistir a essa tendência privatista no serviço público, principalmente*

*nas escolas. Por isso, fez todo sentido esperar que todos tivessem condições [de acessar a Plataforma de ensino remoto]” (Professor, anos finais).*

A saúde também é um fenômeno social, posto que do modo como os processos de socialização são concebidos e tratados determinados efeitos nos aparatos fisiológicos e subjetivos dos atores sociais são desencadeados. Nesse âmbito, o cuidado emerge como uma prática coletiva de promoção da saúde, na qual a higiene nos tempos pandêmicos tem papel essencial. Levantamos as seguintes questões: “Como cuidar senão de “alguém”? Cuidamos senão de um “outro” que, como temos salientado, traz consigo um imenso prisma de referenciais culturais? ”Cremos que aí a interculturalidade poderia e deveria encontrar lugar, pois estabelecer inteligibilidade entre os diferentes pode catalisar estados mentais e emocionais que se traduzam em estados fisiológicos também mais saudáveis; por outro lado, manter lacunas entre as culturas só intensifica o mal-estar, inclusive na escola básica – como pudemos identificar em nosso estudo exploratório (Autor 1 e Autor 2, 2020). Ainda assim, a ideia de um “diálogo” entre culturas continua a não aparecer claramente nos discursos dos participantes.

Correlacionando o bem-estar à autonomia, afirmamos que, quanto mais autodeterminados somos, mais saudáveis seremos. Quanto mais tivermos o poder de deliberar coletivamente sobre nossas vidas, com liberdade, pluralismo e dialogicidade, cada vez mais efeitos saudáveis se seguirão em nossos aspectos subjetivos e fisiológicos. O bem-estar passa por essa construção em todos os espaços e processos coletivos. Procurou-se convergir a essas ideias nas sessões.

Os debates prosseguiram:

*“Nas Ciências Biológicas, a gente não costuma ser preparado para lidar com essas questões de saúde e cultura no ensino de Ciências. A saúde é bastante relacionada ao organismo e doenças, especialmente como as doenças prejudicam a homeostase, o equilíbrio do organismo. [...]” (Professora, anos finais).*

*“A Faculdade de Educação parece uma ‘ilha’ das técnicas de ensino, dissociada dos outros departamentos universitários e das suas discussões [...] Mas como falar de técnicas de ensino sem se refletir sobre as práticas de ensino e nas práticas de ensino? Aí está um desafio inegável que a nossa formação, pelo menos a inicial, nos deixou sem meios de enfrentar” (Professora, anos iniciais).*

O debate acenou à necessidade de um ensino crítico-reflexivo, para além do tecnicismo reprodutivista que tende a cada vez mais esvaziar a formação de professores, seja na Pedagogia, seja nas licenciaturas. Em diferentes momentos, as discussões mostraram, como a literatura acadêmica tem feito há tempos, a urgência de iniciativas de formação profissional que tornem os docentes ainda mais habilitados a rejeitar essas tendências em seu labor cotidiano. Completando a triangulação em que se insere nosso objeto de pesquisa, à saúde e à interculturalidade se articulou a reflexividade crítica na profissão docente escolar.

Nas sessões, procuramos ouvir os sujeitos sobre os contextos pandêmico e escolar, procurando brechas à abordagem de tópicos de interesse como saúde, cultura, interculturalidade, reflexividade crítica e formação de professores. Com o auxílio de imagens e questões sociocientíficas, argumentamos em favor da educação intercultural em saúde no ensino de Ciências e da necessidade de se fomentar uma qualificação profissional coerente com essa proposta, uma qualificação baseada na mobilização crítico-reflexiva dos saberes fundamentais à docência. Ou seja, vislumbrou-se com isso o ensino de Ciências como um espaço e processo de produção de uma *práxis* autônoma que se traduza numa educação ainda melhor. Uma educação que não se conforme com a reprodução de ideias e a reprodução social, mas que, pela reflexão crítica, desestabilize o estabelecido em prol de uma prática democrática – pelo menos em suas reduzidas arenas político-pedagógicas.

### **Etapa Avaliativa**

Na etapa avaliativa, o questionário de pós-teste foi desenhado como uma série concisa e objetiva de questões, algumas delas obrigatórias e outras opcionais (Cf. Anexo). Teve-se em vista identificar efeitos dos grupos focais, em especial das nossas proposições sobre a importância da interculturalidade e da reflexividade crítica na construção de uma educação em saúde no ensino de Ciências, comparando o antes e o depois e avaliando os resultados obtidos nas sessões diante dos achados da etapa diagnóstica.

O uso de questões opcionais serviu a uma verificação do engajamento dos participantes às pautas dos grupos focais. Afinal, quando facultado o silêncio também se trata de um depoimento significativo. Dois

participantes preferiram não responder às perguntas opcionais do questionário de pós-teste: “Em sua opinião, que lugar as culturas poderiam ter no ensino de Ciências?” e “Para você, como deveria ser desenvolvida uma educação em saúde na disciplina de Ciências nos anos iniciais do ensino fundamental? Por favor, considere as restrições impostas na pandemia em sua resposta”.

A saúde como bem-estar e a interculturalidade se revelaram como pontos de convergência e emergência nos depoimentos, sendo afirmados unanimemente pelos participantes:

*“O modo de acordo acontece a socialização impacta na saúde. Por exemplo, se você trabalha num lugar onde não te respeitam, com o tempo o teu emocional vai ficando de mal a pior, suas decisões cada vez mais desacertadas e, alguma hora, o corpo acaba pagando por isso. É claro que todos somos diversificados e levar isso em conta no ensino de Ciências pode ajudar a promover a saúde” (Professora, anos iniciais).*

*“[...] Concordo quando você diz que a diversidade cultural pode ser um gatilho do bem-estar ou do mal-estar na escola [...] Acredito que a sua proposta de uma educação intercultural no ensino de Ciências teria muito a contribuir à promoção da saúde [...] Precisamos considerar esse ponto de vista no ensino de Ciências” (Professora, anos iniciais).*

Alguns desafios que perpassam a educação intercultural em saúde foram lembrados por alguns participantes:

*“O ensino de Ciências passa por considerar ‘questões sociocientíficas’ como: hábitos de alimentação, higiene, relacionamento humano e cuidado com o meio ambiente e as diferentes formas de vida. [...]” (Professora, anos finais).*

*“[...] Sei que a educação em saúde envolve muito mais, mas gostaria de falar um pouco sobre o uso das tecnologias digitais pelos alunos, principalmente das redes sociais. Muitos estudos acadêmicos e debates na grande mídia têm tratado sobre o alarmante aumento da depressão entre crianças e adolescentes por conta de comparações, busca por likes e os haters. As redes sociais são, com certeza, muito úteis por uma série de razões, porém podem ser uma enorme fonte de mal-estar para os nossos alunos. Os vícios em videogames também são problemas preocupantes. [...] Uma educação em saúde de qualidade tem a obrigação de tocar nesses assuntos culturais desde o primeiro segmento do ensino fundamental” (Professora, anos iniciais).*

*“O próprio contexto de encontro entre sujeitos com tantas diferenças, sendo isso claramente considerado pelos professores, já pode representar uma oportunidade de construir uma educação intercultural que proporcione bem-estar [...]” (Professora, anos iniciais).*

*“[...] se todos tiverem acesso ao Moodle, pode haver realmente uma educação em saúde mesmo na pandemia” (Professora, anos iniciais).*

Também estão claras para os sujeitos, sobretudo aqueles que atuam nos anos iniciais do ensino fundamental, as demandas quanto a uma formação que favoreça uma prática profissional mais coerente com a educação intercultural em saúde. Com efeito, reflexões expressivas sobre questões sociocientíficas (Martínez-Pérez, 2012) emergiram nesses depoimentos. Alimentação, higiene, ambiente, tecnologia e interações humanas são aspectos socioculturais pertinentes ao crivo das Ciências Naturais no ensino fundamental que podem citar-se nessa direção.

Os questionários de pós-teste revelaram a convergência daqueles que participaram dos grupos focais a pautas essenciais da pesquisa como a saúde e a interculturalidade. Estiveram em cena, pois, ideias coerentes com a autonomia do sujeito em diferentes dimensões. Embora a adesão ao instrumento não tenha sido total, e algumas perguntas opcionais não tenham sido respondidas, identificaram-se uma relativa aproximação ao conceito de interculturalidade e à importância de uma formação que ajude a introduzir esse conceito ao exercício profissional do professor de Ciências, em diálogo com o conceito de saúde como bem-estar e autonomia.

## **Discussão**

Na discussão dos achados, cabe levar em conta uma precaução: devemos nos abster de tomar os dados como se fossem “espelhos” da realidade existente no campo de investigação. Ou seja, considerar que o depoimento obtido corresponde, fielmente, ao que o entrevistado pensa ou até mesmo o que este faz. O depoimento é sempre uma representação, uma construção de significado construída pelo sujeito perante fatos, objetos, ideias e pessoas que se colocam diante dele. Representações são construções arbitrárias e contextualizadas de significados diante da experiência e expressas por signos linguísticos diversos num espaço comunicativo comum, onde quem fala e quem ouve ou quem escreve e quem lê, são igualmente importantes na produção dos sentidos (Hall, 1997, p. 32 – 33).

Os achados e análises de uma pesquisa social participam desse tipo de “conversação”. Normas escritas e tácitas do campo, ideias partilhadas pelos coletivos participantes e interesses investigativos do pesquisador em diálogo com elas. As entrevistas, aplicações de questionários e observações aconteceram em situações dentro da trama de relações que se conseguiu tecer para a adesão dos sujeitos à pesquisa. Esta ressalva é imprescindível.

Com efeito, foi identificada uma convergência quase unânime a um conceito multidimensional e processual de saúde entre os participantes, sejam eles gestores ou professores de Ciências do primeiro ou do segundo segmento. Sim, a saúde mental tem sido uma pauta cada vez mais alardeada nas políticas públicas, na grande mídia e no debate acadêmico. Gradativamente, está ficando mais claro que a saúde não se resume ao equilíbrio interno do organismo e que a subjetividade está intimamente sintonizada com o sistema fisiológico – vide a popularidade do mote “saúde mental”. No entanto, parece escapar dos discursos dos participantes a dimensão social do fenômeno e, logo, da importância dos aspectos culturais na dinâmica do bem-estar. Frente ao exposto, não surpreende a escassa, senão ausente, menção à interculturalidade nesses discursos e mesmo nos grupos focais.

Quanto à cultura, o destaque dos sujeitos era sempre no nível socioeconômico, no fato de no colégio haver alunos vindos de favelas, subúrbios e áreas abastadas, e de suas famílias serem atenciosas em graus variados à educação dos filhos. Não que estes aspectos não sejam “culturais”, principalmente num sentido bourdieusiano (Bourdieu, 1994), mas o escopo que chamamos de “pluralidade cultural” envolve muito mais. Ele passa por pertencimentos [raça, etnia, gênero, sexualidade, comunidade de referência, condição física e outros] que foram negligenciadas nas entrevistas, questionários e grupos focais.

O PPP oferece uma série de indícios de um ensino de Ciências voltado à ação humana num ambiente social. Por outro lado, é observada uma profusão de discursos multiculturais no mesmo PPP e nos espaços e processos político-pedagógicos do colégio. Princípios político-pedagógicos do estabelecimento ressaltam os ideários da inclusão e do reconhecimento cultural. As jornadas pedagógicas nos campi visitados são permeadas pela valorização das diferenças étnico-raciais e de gênero.

Na disciplina de Ciências, porém, o cenário é outro. Se considerarmos os depoimentos e o PPP, a cultura como um leque amplo de identidades construídas no tecido social ainda não parece ser uma referência nesse campo disciplinar, possivelmente graças ao desenho de sua formação profissional. Está certo que um debate como esse parece ter pouco eco nas ciências naturais acadêmicas e ficaria, assim, na responsabilidade da qualificação pedagógica do professor. Mas, como temos insistido, essa formação tende a ser tecnicista, pouco vinculada à realidade concreta da escola onde o profissional vai atuar, uma instituição onde culturas estão em relação, muitas vezes conflituosa. Mesmo com todo o discurso favorável à construção da autonomia discente que se pôde identificar no campo de pesquisa, esse mesmo discurso parece ainda não ter um encaixe claro e prático com o problema da gestão democrática da diversidade cultural na escola básica.

A cultura, mais do que as classes sociais e seus padrões de renda, consumo e estratégias educacionais, precisa ser um conceito mais ampliado e legitimado na formação do professor de Ciências da escola básica. Nesse sentido, este pode ser um espaço de diálogo intercultural, contribuindo com a construção de ideias que promovam bem-estar. É nesse sentido que fizemos nossos encaminhamentos ao ensino de Ciências do colégio.

Dialogando com as premissas, conceitos e teses estruturantes da pesquisa e tendo em vista o objetivo principal da pesquisa, nosso posicionamento nos grupos focais foi que uma qualificação docente crítico-reflexiva pode oferecer aos professores os saberes fundamentais para mediar uma educação intercultural em saúde na disciplina escolar de Ciências (Tardif, 2012). Uma formação como essa poderia ajudá-los a compreender seu trabalho como exercício coletivo de pesquisa, em cooperação com a academia, ampliando as suas visões sobre as possibilidades do conhecimento escolar. Uma capacitação que reconfigure a didática

e o currículo escolar como campos de diálogo intercultural (Moreira & Candau, 2008), em proveito de uma formação básica efetivamente “integral” e saudável.

Diante da escassez de posicionamentos sobre a interculturalidade, apresentamos o diálogo intercultural como alternativa a se trazer à tona nos contextos sociais (Santos, 2014), dentre eles o ensino de Ciências. Configurou-se um canal de diálogo entre saberes científicos e saberes e experiências dos estudantes em torno de questões sociocientíficas. Os grupos focais buscaram motivar os participantes ao aprofundamento em estudos e debates favoráveis à promoção de uma educação intercultural em saúde no ensino de Ciências.

Como afirmamos, podemos compreender a cultura como um espaço linguístico de conversação e representação. Nesse âmbito, planejaram-se os grupos focais como debates em torno de questões sociocientíficas evocadas por imagens. Tais imagens serviram como significantes usados para suscitar os significados pretendidos nas discussões, todos eles referentes à educação intercultural em saúde como campo de produção coletiva de interdependência. E a pandemia da Covid-19 ofereceu uma profícua pauta nessa direção.

Nos grupos focais, defendemos a reflexividade crítica como mola propulsora da educação intercultural em saúde. Argumentamos em prol da necessidade dos saberes da docência que lhes permitissem ir além dos lugares comuns tecnicistas (Tardif, 2012). A partir desse momento, alguns participantes de diferentes perfis formativos declararam sua preocupação com uma qualificação docente que pouco ofereceu-lhes para enfrentar esse desafio, ainda que eles se digam orgulhosos quanto à sua produção numa prestigiada instituição federal de ensino que lhes provê condições dignas de trabalho.

Nem os sujeitos são os engenheiros de uma obra acabada que não possa receber críticas construtivas nem conhecemos os pormenores de um cotidiano escolar a ponto de pretender impor regras absolutas àqueles que o conhecem e o vivenciam. A pesquisa buscou proporcionar algumas ferramentas que possam, no dever, fazer desse ensino uma obra ainda mais significativa na vida dos estudantes. Nesse espírito, objetivamos contribuir com a prática docente dos participantes, ao passo que eles contribuíram bastante à presente reflexão.

Em suma, o encadeamento das fases da pesquisa propiciou a satisfação dos objetivos específicos e do objetivo geral, e um juízo acerca da hipótese de trabalho. Pode-se concluir que as dinâmicas dialógicas empreendidas puderam contribuir à construção de ideias favoráveis à educação intercultural em saúde com professores de Ciências da escola básica. Na coerência alcançada entre problema, hipótese, objetivos, metodologia e dados reside a validade científica interna do estudo (Laperrière, 2008).

Já a validade externa da pesquisa pode ser contemplada em seu significativo potencial de generalização. Em que pese tratar-se de uma pesquisa-ação delimitada a uma dimensão socioespacial exígua, o estudo tem ideias generalizáveis. Num tecido social marcado pelo individualismo e a competitividade, são escassas as oportunidades de interdependência. E a necessidade da construção de uma práxis profissional crítico-reflexiva em torno da educação intercultural em saúde pode ser estendida a outros contextos escolares similares, nos quais essas referências formativas também se observam. De fato, o tecnicismo é uma tendência geral e a literatura acadêmica tem o denunciado recorrentemente em diversas disciplinas e contextos escolares (Pimenta & Ghedin, 2005). Estamos diante, pois, de um cenário pouco propício à construção de autonomia, não somente no campo em que a pesquisa se realizou. Os achados e conclusões do estudo são, assim, contributivos à análise de outras realidades de ensino e aprendizagem.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Na confluência entre saúde, cultura e educação escolar, a pesquisa foi desencadeada pela seguinte pergunta: Como sujeitos docentes podem desenvolver ideias crítico-reflexivas em favor da promoção de uma educação intercultural em saúde? Diante da questão, a proposta era que a realização de dinâmicas dialógicas e práticas de ensino interculturais realizadas em conjunto com os docentes pode contribuir significativamente à construção de identidades profissionais autônomas, comprometidas com a reflexividade crítica e a interculturalidade no ensino da saúde da/escola básica. Mesmo com as dificuldades enfrentadas, a pesquisa demonstrou a viabilidade dessa proposta.

A pesquisa tocou num problema ainda negligenciado pela literatura acadêmica nacional em ensino de Ciências e que poderia ser mais explorado. Nosso intuito foi de chamar a atenção do campo à relevante intersecção entre saúde, cultura e a disciplina de Ciências.

Essas proposições nos conduzem à justificativa social da pesquisa e ao retorno à questão da sua validade externa. Na vertente materialista histórico-dialética que consideramos, não basta conhecer, é necessário transformar a realidade em que se insere. E a pesquisa-ação colaborativa pode atender a essa demanda. Ninguém melhor do que os envolvidos diretamente nas práticas no cotidiano para ajudar-nos a lançar inteligibilidade sobre elas e propor alternativas que as aprimorem.

Ciência não é ativismo desvinculado de reflexão teórica nem teorização desvinculada de ação transformadora. Práxis é autonomia: autodeterminação e interdependência. O ser humano é autônomo quando normatiza sua existência, como todos somos *zoon politikon*, precisamos normatizá-la dialogicamente no espaço coletivo, na comunicação entre todas as nossas identidades culturais. Quando assim procedemos nossa saúde mental e física só tem a ganhar. Ciência é práxis, práxis é autonomia e autonomia é bem-estar, também no ensino de Ciências.

## REFERÊNCIAS

- Bernard, C. (2010). *Introduction à l'étude de la médecine expérimentale*. Paris, France: Flammarion.
- Bourdieu, P. (1994). *Esboço de uma teoria da prática*. In R. Ortiz e P. Bourdieu. Coleção Grandes Cientistas Sociais. São Paulo, SP: Ática.
- Canguilhem, G. (1990). *O normal e o patológico*. São Paulo, SP: Forense Universitária.
- Elliott, J. (1991). *Action research for educational change*. Buckingham, England: Open University Press.
- Ferreira, M.S. (2014). Currículo e cultura: diálogos com as disciplinas escolares. In A. F. Moreira & V. M. Candau (Orgs.). *Currículos, disciplinas escolares e culturas*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo, SP: Paz e Terra.
- Hall, S. (1997). The work of representation. In S. Hall (Org.). *Representation: cultural representations and signifying practices*. Londres, England: Sage Publications.
- Krasilchik, M. (2000). Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. *São Paulo em Perspectiva*, 14(1), 85-93.
- Laperrière, A. (2008). Os critérios de cientificidade dos métodos qualitativos. In J Poupart (Org.). *A Pesquisa Qualitativa*. Petrópolis, RJ: Vozes.
- Lopes, D. S. & Almeida, R. O. (2019). Percepções sobre limites e possibilidades para adoção da interdisciplinaridade na formação de professores de Ciências. *Investigações em Ensino de Ciências*, 24(2), 137 – 162. <https://doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2019v24n2p137>
- Marandino, M. (2006). *A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias*. Ijuí, RS: Unijuí. Recuperado de <https://repositorio.usp.br/item/001563656> .
- Martínez-Pérez, L. F. (2012). *Questões sociocientíficas na prática docente: ideologia, autonomia e formação de professores*. São Paulo, SP: Unesp.
- MEC (1999). *Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais e suas tecnologias*. Conselho de Nacional de Educação. Brasília, DF: MEC/CNE. Recuperado de <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/ciencian.pdf>
- Moreira, A. F. & Candau, V. M. (2008). Currículo, conhecimento e cultura. In *Indagações sobre currículo*. Brasília, DF: Secretaria de Educação Básica.
- Motin, S., Maistrovicz, R., Gonçalves, T., Cassins, D., & Saheb, D. (2019). Educação ambiental na formação inicial docente: um mapeamento das pesquisas brasileiras em teses e dissertações. *Investigações em Ensino de Ciências*, 24(1), 81-102. <https://doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2019v24n1p81>

- Neves, F. H. & Queiroz, P. P. (2020). O Ensino de Ciências e a Saúde: por uma docência Intercultural e crítico-reflexiva na escola básica. *Ciencia & Educação (Bauru)*, 26, 1-17. <https://doi.org/10.1590/1516-731320200013>
- Pimenta, S.G. (1995). O estágio na formação de professores: unidade entre teoria e prática. *Cadernos de Pesquisa FCC*, 94, 58-73.
- Pimenta, S.G., & Ghedin, E. (Orgs.). (2005). *Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito*. São Paulo, SP: Cortez.
- Quivy, R; Marquet, J, & Campenhoudt, L. (2017). *Manual de investigação em ciências sociais*. Lisboa, Portugal: Gradiva.
- Ratcliffe, M & Grace M. (2003). *Science education for the citizenship: teaching socioscientific issues*. Philadelphia, United States of America: Open University Press.
- Santos, B. S. (2014). *Renovar a teoria crítica e reinventar a emancipação social*. São Paulo, SP: Boitempo.
- Souza, D. G., Araujo, I. S. & Veit, E. A. (2021). Formação continuada de professores viabilizada pela aproximação entre escola e universidade: uma narrativa histórica das experiências da iniciativa NUPIC (USP). *Investigações em Ensino de Ciências*, 26(3), 102 – 133. <http://dx.doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2021v26n3p102>
- Tardif, M. (2012). *Saberes docentes e formação profissional*. Petrópolis, RJ: Vozes.

**Recebido em:** 02.05.2022

**Aceito em:** 18.12.2022

## **ANEXOS**

### **Roteiro de Entrevista**

1. Experiência Profissional
  - a. Formação profissional;
  - b. Histórico profissional na docência da/na escola básica;
  - c. Histórico na gestão escolar;
  - d. Contexto escolar: caracterização do Colégio, suas unidades, processos, funções e atores constituintes e
  - e. Cotidiano escolar e cultura/s: manifestações da diversidade cultural e de interações entre culturas nos espaços e tempos escolares.
2. Saúde, Cultura e Conhecimento Escolar
  - a. Concepção de saúde;
  - b. Concepção de cultura e
  - c. Interlocuções entre saúde, cultura e a disciplina de Ciências da/na escola básica.
3. Docência da/na Escola Básica
  - a. Concepção de docência escolar e
  - b. Práticas pedagógicas desenvolvidas no Colégio Pedro II.
  - c. Como desenvolver a educação em saúde no ensino de Ciências
4. Currículo
  - a. Elaboração de programa curricular: processos de seleção de conteúdos e desenvolvimento de metodologias de ensino e aprendizagem e avaliação;
  - b. Posicionamento diante dos Parâmetros Curriculares Nacionais e do Projeto Político-Pedagógico Institucional do Colégio;
  - c. Resultados obtidos e
  - d. Facilidades e impedimentos ao desenvolvimento do currículo.
  - e. O que é a educação em saúde no ensino de Ciências

### **Questionário de pré-teste**

Esta pesquisa aborda a “educação intercultural em saúde” na escola básica e da formação crítico-reflexiva de seus professores. Em especial, procura refletir sobre a questão: Como sujeitos docentes podem desenvolver ideias e atitudes crítico-reflexivas em favor da promoção da educação intercultural em saúde? Nesse sentido, o objetivo do estudo é analisar os efeitos do desenvolvimento de dinâmicas dialógicas interculturais nas idéias e atitudes sobre a saúde e a educação intercultural cultivadas por docentes atuantes na disciplina de Ciências do ensino fundamental. Para isso, serão desenvolvidas etapas de diagnóstico das idéias e atitudes dos professores sobre a educação intercultural em saúde no ensino de Ciências, de construção de ideias e atitudes crítico-reflexivas e interculturais com os docentes e de avaliação dos resultados dessas dinâmicas. Em especial, este questionário é parte componente da primeira fase da investigação. Ao participar desta pesquisa você terá como benefício a oportunidade de expressar suas opiniões, críticas e sugestões, podendo assim contribuir ao ensino de Ciências no Colégio [obliterado neste manuscrito para garantia de anonimato].

1. Sexo: (    ) Feminino (    ) Masculino
2. Qual/is graduações você cursou?
3. Participou de algum curso de pós-graduação (Especialização, Mestrado e/ou Doutorado)?  
(    ) Não  
(    ) Sim. Qual/is?

4. Qual é seu vínculo com Colégio?  
 Estatutário (“Concursado”)  
 Temporário
5. Em qual segmento do ensino fundamental você atua?  
 “Anos iniciais” (1º a 5º ano)  
 “Anos finais” (6º a 9º ano)
6. Em quantas turmas você atua nesse segmento do ensino fundamental? \_\_\_\_ turmas.
7. Há quanto tempo você é professor/a no Colégio? \_\_\_\_ anos.
8. Já atuou em escolas de outras redes de ensino (públicas e/ou privadas)?  
 Não  
 Sim. Qual/is:  
Por quanto tempo? \_\_\_\_ anos.
9. Ocupa/ocupou alguma função de direção/coordenação no Colégio ou em algum outro estabelecimento de ensino básico?  
 Não  
 Sim. Qual/is?
10. Como você caracteriza o Colégio? Fale sobre a estrutura político-administrativa do colégio, seus sujeitos constituintes e sua relação com a comunidade externa.
11. O que é saúde em sua opinião?
12. Em seu ponto de vista, o que uma educação em saúde na disciplina escolar de Ciências deveria abordar?
13. Para você, como deveria ser desenvolvida uma educação em saúde na disciplina de Ciências nos anos iniciais do ensino fundamental? Que facilidades e dificuldades esse processo envolve?
14. Os Parâmetros Curriculares Nacionais orientam a sua prática profissional no ensino de Ciências. Qual é a sua posição diante desta afirmação?  
 Concordo Totalmente  
 Concordo Parcialmente  
 Sou indiferente  
 Discordo Parcialmente  
 Discordo Totalmente
15. O Projeto Político-Pedagógico Institucional do Colégio (2017-2020) orienta a sua prática profissional no ensino de Ciências. Qual é a sua posição diante desta afirmação?  
 Concordo Totalmente  
 Concordo Parcialmente  
 Sou indiferente  
 Discordo Parcialmente  
 Discordo Totalmente

16. Gostaria de acrescentar algum comentário?

( ) Não

( ) Sim

### **Questionário de pós-teste**

Esta pesquisa aborda a “educação intercultural em saúde” na escola básica e a formação crítico-reflexiva de seus professores. Em especial, procura refletir sobre a questão: Como sujeitos docentes podem desenvolver ideias e atitudes crítico-reflexivas em favor da promoção de educação intercultural em saúde? Nesse sentido, o objetivo do estudo é analisar os efeitos do desenvolvimento de dinâmicas dialógicas interculturais nas representações sociais sobre a saúde e a educação intercultural cultivadas por docentes atuantes na disciplina de Ciências do ensino fundamental. Este questionário visa registrar algumas de suas impressões sobre o grupo focal em que você participou. Ao participar desta pesquisa você terá como benefício a oportunidade de expressar suas opiniões, críticas e sugestões, podendo assim contribuir ao ensino de Ciências no Colégio [obliterado neste manuscrito para garantia de anonimato].

1. Saúde é o estado de bem-estar físico, mental e social. Qual é a sua posição diante desta afirmação?

( ) Concordo Totalmente

( ) Concordo Parcialmente

( ) Sou indiferente

( ) Discordo Parcialmente

( ) Discordo Totalmente

2. Em sua opinião, que lugar as culturas poderiam ter no ensino de Ciências? (RESPOSTA OPCIONAL)

3. Para você, como deveria ser desenvolvida uma educação em saúde na disciplina de Ciências nos anos iniciais do ensino fundamental? Por favor, considere as restrições impostas na pandemia em sua resposta. (RESPOSTA OPCIONAL)

4. Há necessidade de o/a professor/a de Ciências repensar a sua prática profissional no que se refere à educação em saúde. Qual é a sua posição diante desta afirmação?

( ) Concordo Totalmente

( ) Concordo Parcialmente

( ) Sou indiferente

( ) Discordo Parcialmente

( ) Discordo Totalmente

5. Gostaria de acrescentar algum comentário?

( ) Não

( ) Sim