

Vol XIII, Núm 2, jul-dez, 2021, pág. 171-192.

CONDIÇÕES DE APRENDIZAGEM DE ESTUDANTES DA REDE ESTADUAL DE SALVADOR NO CONTEXTO PANDÊMICO DE 2020

Hugo Henrique David da Silva Santos
Isadora Melo González
Maria Bernadete de Melo Cunha
Raiana Wilsa Linhares Oliveira
Vanessa Sales de Carvalho
Viviane Florentino de Melo

RESUMO: Neste trabalho apresentamos uma pesquisa conduzida em uma disciplina de Didática e Práxis Pedagógica de Química da Universidade Federal da Bahia que objetivou buscar elementos para compreender as condições de aprendizagem de estudantes do ensino médio da rede estadual da Bahia no ano de 2020. Para tanto, nos baseamos na teoria histórico-cultural como aporte teórico e na análise de conteúdo como método de análise. O instrumento de coleta utilizado foi questionário respondido virtualmente. Nossa amostra consistiu em 31 estudantes de 5 colégios estaduais de Salvador. Como resultado, observamos que as condições materiais e emocionais de aprendizagem foram insuficientes para promover uma aprendizagem desenvolvendo de acordo com nosso referencial. Destacamos a situação dos estudantes do terceiro ano que tiveram que lidar com manutenção do ENEM daquele ano, apesar da falta de acesso a condições técnicas, habitacionais e emocionais adequadas, assim como os demais estudantes consultados, durante período pandêmico, além de apresentarem preocupações com o futuro escolar.

Palavras-chave: contexto pandêmico; condições de aprendizagem; teoria histórico-cultural.

ABSTRACT: In this paper, we present research conducted in a Chemistry's Didactics and Pedagogical Praxis discipline at the Federal University of Bahia, which aimed to seek elements to understand the learning conditions of high school students from the state of Bahia in the year 2020. We use the historical-cultural theory as a theoretical contribution and content analysis as a method of analysis. The collection instrument used was a questionnaire answered virtually. Our sample consisted of 31 students from 5 state schools in Salvador. As a result, we observed that learning material and emotional conditions were insufficient to promote developmental learning according to our base theory. We highlight the situation of third-year students who had to apply to the ENEM of that year, despite the lack of access to adequate technical, housing, and emotional conditions, as well as other consulted students during a pandemic period to have concerns about the school future.

Keywords: pandemic context; learning conditions; historical-cultural theory.

Introdução

O ano de 2020 foi marcado, em uma esfera global, pela pandemia do coronavírus, denominado cientificamente como Sars-CoV-2. Os primeiros casos de

contaminação pelo vírus foram datados de novembro de 2019, em um hospital de Wuhan, na China, e, rapidamente, se alastrou para, em média, 188 países. Devido a alta capacidade de proliferação e letalidade, a contaminação pelo Sars-CoV-2 desencadeou em milhões de mortos espalhados por todo o planeta, tornando, assim, um importante problema epidemiológico a ser combatido (SENHORAS, 2020). Entretanto, os impactos negativos gerados pela pandemia não se resumem, somente, às questões de saúde pública. Devido as medidas de combate ao vírus, como os isolamentos sociais determinados pelos órgãos governamentais de diferentes países, diversas atividades humanas foram comprometidas negativamente, incluindo a educação (OLIVEIRA, 2020).

Especificamente na cidade de Salvador-Bahia-Brasil, os impactos no ano letivo nas escolas públicas foram significativos. Após o primeiro caso detectado em 6 de março de 2020, (SECBA, 2020) houve uma crescente expansão do número de casos de contaminação pelo vírus em território baiano, levando o governador da Bahia, Rui Costa, a publicar um decreto instituindo a suspensão das aulas por 30 dias nas escolas da rede estadual de Salvador e de algumas outras cidades do estado da Bahia (SECOM, 2020a). Em virtude da não diminuição do número de casos de contaminação, do crescente número de óbitos e da falta de ferramentas de imunização possíveis para combate ao vírus, outros decretos foram publicados ao longo do ano, estendendo a suspensão das aulas por tempo indeterminado.

Como uma tentativa de manter o vínculo com os estudantes mesmo com o ano letivo suspenso, ainda em março, a Secretaria de Educação do Estado da Bahia, SECBA, divulgou em site oficial que as unidades escolares estariam disponibilizando diversas atividades de forma online para que os alunos estudassem sem que saíssem de suas casas (SECOM, 2020b). Além dessa estratégia, iniciou-se a publicação de roteiros de estudos direcionados a estudantes do 6º ano do Ensino Fundamental até a 3ª série do Ensino Médio.

O material foi elaborado pelos professores da rede estadual e tinha por objetivo “contribuir para manter o engajamento dos estudantes e estimular a adoção de rotinas de estudo, durante o período de isolamento social. Segundo a SEC-BA, foram disponibilizados sete roteiros novos por semana, um para cada ano/série. Cada roteiro continha 10 atividades autoexplicativas, descritivas e objetivas e, propostas de

cronogramas para sua a realização. Cada semana era destinada à uma área de conhecimento diferente: Linguagens; Matemática e Ciências da Natureza; e Ciências Humanas. Os estudantes deveriam seguir o calendário semanal, dentro do cronograma sugerido, das 9 às 12h, ou deveriam estabelecer o seu próprio ritmo e interesses pessoais. A realização das atividades se deu de modo opcional, não sendo considerados como escopo de atividades do ano letivo de 2020, uma vez que o mesmo estava suspenso (SECOM, 2020c).

Já no final de julho de 2020, foi apresentado um plano pedagógico para atender aos estudantes do terceiro ano do ensino médio que realizariam a prova do Enem, como forma de auxílio em virtude da suspensão das aulas em um momento tão decisivo das suas vidas. Contido nesse plano, foi lançado o Projeto Enem 100%, cujo objetivo era promover aulas de maneira remota às terças e sextas-feiras, das 16 às 17h, das mais diversas áreas de conhecimento. Juntamente com o projeto Universidade Para Todos (UPT), essas propostas consistiam na “disponibilização de materiais impressos (módulo de questões e apostilas), simulados impressos e virtuais, conteúdos nas redes sociais da SEC, trilhas de estudos e aulas virtuais (do ENEM 100%)” (SECOM, 2020d).

Apesar das diversas medidas tomadas pela SEC-BA descritas até aqui, sabe-se que o processo educativo é complexo e envolve a ação tanto dos professores quanto dos estudantes. Desse modo, diante do isolamento social e do impacto psicológico e financeiro com o qual a pandemia assolou a todos, conduzimos uma investigação com o objetivo de compreender como todas essas propostas divulgadas em site oficial da SEC-BA ao longo do ano de 2020 para a rede estadual da Bahia foram recebidas pelos estudantes.

Assim, objetivamos neste trabalho, responder a seguinte questão: quais foram as condições materiais e emocionais de aprendizagem dos estudantes da rede estadual da Bahia ao longo do ano de 2020.

Para respondê-la, utilizamos como lente teórica a relação entre aprendizagem de conhecimentos científicos e o desenvolvimento do psiquismo humano proposta pela Psicologia Histórico-Cultural (VIGOTSKI, 1999; 2009) e como método de análise de dados, a análise de conteúdo de Bardin (2014).

Referencial teórico -Psicologia Histórico-Cultural

A psicologia Histórico-Cultural tem como cerne a concepção marxista da natureza histórico-social do ser humano. Ela foi desenvolvida pelo pesquisador soviético Lev Semenovich Vigotski, cujo interesse era elaborar uma nova teoria para a psicologia da época, e para tanto, buscou fundamentação nos princípios marxistas (PEREIRA; FRANCIOLLI, 2011). Apesar de ter a influência do materialismo histórico-dialético, esse autor foi rotulado como antimarxista pelo regime de Stalin (MESSEDER NETO, 2016).

Essa perspectiva defende que o conhecimento simbólico da realidade incide diretamente sobre o desenvolvimento das funções psicológicas (sensação, percepção, atenção, memória, imaginação, pensamento, linguagem e emoção) e, de certa forma, procura identificar as mudanças do comportamento que ocorrem no desenvolvimento humano por meio de sua relação com o contexto social (MESSEDER NETO; MORADILLO, 2015).

Dessa forma, o desenvolvimento do psiquismo humano se dá através de um processo sócio-histórico, que ocorre pela apropriação do conhecimento produzido pelas gerações anteriores, ou seja, uma aprendizagem desenvolvente, em um processo ininterrupto. Uma aprendizagem desenvolvente está intimamente relacionada com a apropriação, em outras palavras, tornar seu aquilo que a humanidade produziu ao longo da história:

A relação entre apropriação e objetivação ocorre sempre em condições históricas, e, desta forma, para que os indivíduos se objetivem como seres humanos, é preciso que se insiram na história. Essa inserção se dá pela apropriação das objetivações resultantes das atividades das gerações passadas. (MARTINS, 2007, p.43)

Da mesma forma, Leont'ev (2004, p.285) afirma que:

Podemos dizer que cada indivíduo aprende a ser um homem. O que a natureza lhe dá quando nasce não lhe basta para viver em sociedade. É-lhe ainda preciso adquirir o que foi alcançado no decurso do desenvolvimento histórico da sociedade humana.

Portanto, o pressuposto da teoria de Vigotski é que o homem não pode ser definido apenas por seus processos e leis biológicas. Fatores abiológicos, isto é, sociais, que são um conjunto de complexos variados, como a cultura e a educação, são tão constituintes dos seres humanos quanto seu aparato biológico.

Por sua filosofia marxista, o trabalho — fundante do ser social — aparece aqui como uma característica ontológica que faz distinção entre o homem e os animais. Devido à intencionalidade existente na ação humana sobre a natureza, estabelece-se um duplo movimento: uma transformação na natureza e outra no homem. Uma vez que ao transformá-la, o homem opera na construção da sua subjetividade, e desta forma, do seu psiquismo. Assim, existe a possibilidade de aprimoramento/ desenvolvimento do psiquismo humano.

O psiquismo é, então, delineado como um processo histórico, o qual tem suas transformações mais decisivas induzidas pelo entorno social e físico. Tais transformações estão relacionadas com a mobilização e desenvolvimento das funções psicológicas superiores (FPS) e elementares (FPE). As FPE são legadas pela espécie, a partir do desenvolvimento biológico e estão atreladas ao estímulo e resposta (de maneira não intencional, não consciente). As FPS mobilizadas de maneira intencional/consciente, por sua vez, têm o caráter social e são construídas por meio do aprendizado cultural (MARTINS, 2014; MESSEDER NETO; MORADILLO, 2015). Entretanto cabe salientar que é impossível tratar essas funções de maneira isolada, as FPS e FPE operaram em uma relação dialética no indivíduo, não existindo uma divisão delimitada entre elas (MESSEDER NETO; MORADILLO, 2015).

Particularmente sobre as emoções e sobre o afeto, Vigotski (1999) considera que estes fazem parte do psiquismo humano e compreende que o processo emocional cumpre o papel de acompanhar o pensamento lógico mais do que dirigi-lo, de conduzi-lo, pois se encontra subordinado ao mesmo. Em concordância com os trabalhos do psicólogo alemão Lewin, Vigotski (p. 106, 1999) escreveu:

o afeto faz parte de qualquer estrutura com que se relacione. A ideia principal de Lewin consiste em que as reações afetivas, emocionais, não podem aparecer isoladas, como elementos especiais da vida psíquica, que só depois se combinam com outros elementos. A reação emocional é o resultado singular de uma estrutura concreta do processo psíquico. Lewin mostrou que as reações emocionais iniciais podem surgir tanto na atividade esportiva, desenvolvida em movimentos externos, como na que transcorre na mente, por exemplo, no xadrez. Mostrou que nestes casos surgem diferentes conteúdos, que correspondem a diferentes reações, mas o lugar estrutural dos processos emocionais permanece o mesmo.

Evidencia-se, então a relação interfuncional entre a emoção, o afeto e as outras funções psicológicas superiores que compõem o psiquismo humano, isto é sua consciência, com a qual o sujeito se relaciona com o mundo.

Segundo Duarte (1999), o processo educativo promove a formação do indivíduo, mesmo que não seja acompanhado de intencionalidade, a partir da mediação pelas relações com os outros indivíduos. Portanto, a educação torna o indivíduo mais humano; não olhando apenas para o que ele é, mas também para o que ele pode se tornar (MESSEDER NETO; MORADILLO, 2015).

A escola, portanto, para o Psicologia Histórico-Cultural seria um espaço institucional para promover e socializar os conhecimentos historicamente sistematizados. Assim, há a possibilidade de humanização a partir da apropriação do acervo cultural produzido pelo trabalho intelectual da sociedade que decodifica o real, isto é, é um local de aprendizagem e que pode ser de desenvolvimento também. Este último é aqui citado como uma possibilidade partindo do princípio vigotskiano de que nem toda a aprendizagem gera desenvolvimento.

Para que haja o desenvolvimento de um indivíduo é preciso que este vislumbre a construção de algo novo, com novas qualidades. À luz desta teoria, todo educador deveria evitar processos de aprendizagem que não impulsionam desenvolvimento pois esses são mais fáceis de desaparecerem. Além disso, a aprendizagem não ocorre de forma linear, delimitando uma acumulação quantitativa, e sim como várias transformações qualitativas e dialéticas (LUCCI, 2006). Outro fator importante é que para um sujeito se desenvolver, deve-se exigir dele mais do que ele pode fazer sozinho. Aqui está a beleza dessa teoria: como educador, o professor enxerga o estudante em movimento e acredita que ele poderá ir além de seu estado atual.

Portanto, de acordo com essa teoria, o professor deve tentar promover as máximas aprendizagens para o estudante, isto é, aprendizagens realmente desenvolventes, que por sua vez, são alcançadas pela apropriação dos saberes sistematizados/conhecimento científico. Desse modo, a aprendizagem precede o desenvolvimento e estimula potencialidades que o sujeito pode atingir, de forma que pode ter resultados imediatos, de médio ou longo alcance:

No desenvolvimento ela [a aprendizagem] pode surtir efeitos de longo alcance e não só de alcance imediato. Consequentemente, a aprendizagem pode não ir só atrás do desenvolvimento, não só passo a passo com ele, mas pode superá-lo projetando para frente e suscitando nele novas informações (VIGOTSKI, 2009, p.304).

Em relação ao desenvolvimento, Vigotski o classifica de duas formas: nível de desenvolvimento real (NDR) e zona de desenvolvimento iminente (ZDI). A primeira classe está relacionada ao que o sujeito sabe fazer sem o auxílio de outra pessoa, já a ZDI, é o desenvolvimento que está em vias de acontecer — mas, sem garantia de ocorrência — refere-se àquilo que o indivíduo consegue realizar atualmente em colaboração com um par mais capaz; no entanto, no futuro ele poderá realizar sozinho. O par mais capaz pode ser primordialmente o professor ou um estudante que se apropriou mais de determinado conhecimento do que um outro colega (VIGOTSKI, 2009; MESSEDER NETO; MORADILLO, 2015).

Diante do exposto, o professor no âmbito da educação formal deve buscar elaborar e realizar atividades pedagógicas para o estudo dos conhecimentos científicos (saberes sistematizados) que possibilitem a aprendizagem deles por parte dos estudantes visando o desenvolvimento do seu psiquismo, e consequentemente, se relacionem com o mundo maneira intencional, isto é, consciente.

Contexto, instrumento e sujeitos

Esta pesquisa foi desenvolvida durante a disciplina Didática e Práxis Pedagógica de Química II (EDC A53) no Semestre Letivo Suplementar (SLS) da Universidade Federal da Bahia (UFBA), de forma virtual, devido ao contexto pandêmico no ano de 2020. A disciplina é obrigatória para todos os licenciandos em química do curso diurno e tem carga horária de 136h semestrais. É a segunda disciplina na qual os licenciandos têm contato direto e contínuo com os colégios da rede básica. Na primeira disciplina, EDC A52 (Didática e Práxis Pedagógica de Química I), acontece o estágio de observação, com acompanhamento do (a) professor (a) e uma turma do ensino médio durante o período do semestre, que normalmente compreende duas unidades do ano letivo. Em EDC A53, o estágio continua, de preferência, no mesmo colégio, com o mesmo professor e, se possível, com a mesma turma. Nessa fase, o licenciando assumiria a regência das aulas de Química da turma, sob os cuidados do

professor-supervisor (professor da escola básica) e do professor formador (professor da universidade).

Infelizmente, com o contexto pandêmico de 2020, as aulas do ensino público foram suspensas, impossibilitando a execução desse estágio de forma presencial e não foram realizadas aulas virtuais, de modo oficial. Com as devidas adaptações realizadas para o semestre suplementar, a disciplina EDC A53 foi realizada e esta pesquisa foi uma maneira de continuar estabelecendo os vínculos com os colégios, professores e alunos, além de entender o panorama atual do contexto escolar.

As diretrizes da pesquisa foram idealizadas pelas professoras da disciplina e discutidas com os licenciandos, com a finalidade de buscar elementos para compreender a situação dos estudantes de colégios públicos de Salvador diante da suspensão das atividades escolares presenciais. Para coleta de dados optou-se pela construção de um questionário.

As perguntas foram elaboradas pelos licenciandos da turma e a escolha das mais adequadas aos objetivos assim como os ajustes necessários foram realizados coletivamente durante encontro síncrono. O questionário foi disponibilizado aos estudantes dos colégios públicos de Salvador via whatsApp e formulário do Google. Apresentamos no quadro 1, o questionário.

Quadro 1- Questionário utilizado com os estudantes da rede estadual de Salvador.

Questionário:

- 1 - Ao ter as aulas suspensas, você recebeu alguma orientação da gestão escolar?
- 2 - Existe alguma comunicação com professores e/ou escola durante o período de suspensão das aulas?
- 3- A escola tem oferecido alguma atividade remota e/ou aulas online? Se sim, você tem tido condições materiais (como computador, notebook, boa conexão de internet e espaço adequado para estudo) e psicológicas para acompanhar aulas e realizar as atividades?
- 4- Qual foi o impacto da pandemia na sua rotina de estudos?
- 5- Você consegue assistir uma aula de forma tranquila em casa? Há muitas interrupções por parte dos outros moradores?
- 6- O que você mais sente falta da escola? Com a suspensão das aulas como você tem se sentido (no quesito psicológico, por exemplo, mais ansioso, triste)?
- 7- Qual sua opinião sobre um possível retorno das aulas antes da confirmação de uma vacina? A escola na qual você estuda teria condições de retornar?

Fonte: autores

A aplicação do questionário foi possível devido ao contato que foi estabelecido majoritariamente entre os próprios alunos pertencentes às turmas do estágio de observação e a mediação dos professores supervisores. Participaram da pesquisa 31 discentes de cinco colégios públicos¹ de Salvador de ensino médio, de médio e grande porte. Para fins de tratamento dos dados, os colégios foram codificados com as letras do alfabeto de A a E. Atribuímos também para cada aluno um número e uma letra associada ao colégio que estuda, por exemplo, o código 3B refere-se ao terceiro estudante do colégio B.

Os colégios A, C e E se localizam em bairros populares de Salvador, oferecem apenas o Ensino Médio e atendem, em sua grande maioria, à população local. Já o colégio B, que também oferta apenas o Ensino Médio, está localizado no centro da cidade e é frequentado por estudantes de diferentes bairros da cidade. Diferentemente dos outros, o colégio D oferece curso técnico integrado ao Ensino Médio. Ele está localizado em um bairro popular da cidade e atende à população do entorno. Sendo assim, a seleção do alunado destes colégios contempla a representação de uma diversidade socioeconômica e cultural do município. A tabela 1 apresenta a relação de alunos por instituição e por série do ensino médio, que participaram da pesquisa.

Tabela 1 - Número de alunos por Colégio e série

Série	Colégio A	Colégio B	Colégio C	Colégio D	Colégio E	Total
1º ano	2	0	4	7	0	13
2º ano	3	1	0	0	0	4
3º ano	1	12	0	0	1	14
Total	6	13	4	7	1	31

Fonte: dados da pesquisa

¹ No intuito de preservar a identidade das instituições de ensino e dos estudantes participantes da pesquisa, optamos por identificá-los por códigos alfanuméricos.

O questionário foi aplicado nos veículos citados anteriormente e as respostas foram examinadas a partir da análise de conteúdo.

Método de análise das respostas dos estudantes

As respostas aos questionários aplicados com os estudantes da rede estadual da Bahia foram analisadas pela ótica da técnica de análise de conteúdo de Bardin (2014), que se caracteriza por ser um método de tratamento de dados qualitativos voltado à identificação de convergências e incidências em palavras e frases. (LOCATELLI; ZOCH; TRETIN, 2015). O objetivo da utilização de uma técnica de análise de conteúdo é garantir que os espaços de objetividade e subjetividade sejam ocupados adequadamente na interpretação da pesquisa qualitativa, de modo a evitar análises equivocadas e enviesadas.

Inicialmente, a investigação sucedeu a partir de uma pré-análise, que, em linhas gerais, corresponde à uma leitura flutuante, a fim de selecionar os materiais cuja resposta é significativa para o alcance do objetivo traçado, além de obter dados gerais sobre os estudantes, padrões de informações, como por exemplo, série e colégio. Em seguida, os indivíduos foram codificados através de um número e uma letra correspondente ao colégio, a fim de garantir à análise maior sistematização e facilidade com o manuseio dos dados obtidos. A partir da organização do material se deu a etapa de categorização, cujo intuito consistiu na exploração do material por meio do recorte em palavras ou termos similares. As categorias elaboradas com base nas similaridades encontradas nas respostas e no objetivo da pesquisa foram: “as condições materiais dos estudantes”, “as condições emocionais dos estudantes”, “as condições habitacionais de estudo” e “contradições no discurso”.

Com base nas categorias propostas, se deu então a terceira etapa geral do movimento de análise de conteúdo, na qual foram concebidas as inferências e interpretações a respeito das condições de aprendizagem desses estudantes nesse período pandêmico. Nessa etapa analisamos também a coerência do conteúdo das respostas como um todo, a fim de identificar possíveis contradições, principalmente no que se refere a questões de ordem emocional. Tivemos esse cuidado metodológico, por considerar que os estudantes podem não ter clareza quanto aos fatores relacionados à essa dimensão que se relacionam com o processo de aprendizagem.

A análise foi realizada a partir de uma busca do que estava para além do aparente, aproximando-se ao máximo do objeto, ao invés da manifestação prioritária da subjetividade (SILVA, FOSSÁ, 2015). Os resultados e as inferências propostas no movimento de análise são apresentados nas próximas seções.

Resultados das análises

A partir da análise do conteúdo das respostas dos 31 estudantes ao questionário, buscamos compreender quais foram suas condições materiais e emocionais de aprendizagem no ano pandêmico de 2020.

Identificamos que houve uma comunicação, mesmo que precária, por parte da direção dos colégios com os estudantes. Apenas o estudante do colégio E afirmou que não houve comunicação, bem como envio de atividades. Os estudantes do colégio A ressaltaram que parte dessa comunicação era para alertá-los sobre os boatos de retornos e pedidos que ficassem atentos aos noticiários. Pôde-se observar a partir das respostas dos discentes dos colégios A, C e D, que essa comunicação era mais frequente nos três primeiros meses de pandemia e era estabelecida via WhatsApp. Os estudantes do colégio A e C relatam que foram criados grupos para cada série, com ambos os turnos, matutino e vespertino, sendo que cada professor seria responsável por um grupo. Já os alunos do colégio B relatam que a comunicação existente com os professores via WhatsApp era apenas com os líderes das turmas, e estes eram responsáveis por repassar as informações para os demais.

Nenhum dos colégios analisados ofereceram aulas online, no entanto, como tentativa de manutenção do vínculo de ensino-aprendizagem com os estudantes, eram enviadas atividades, com frequência maior nos três primeiros meses de isolamento, como relatado pelos alunos dos colégios A e D. As respostas a essas atividades foram um tanto distintas, uma vez que alguns alunos as receberam de forma positiva, como uma forma de incentivo, enquanto outros não viram sentido em receber roteiros prontos, grandes e sem orientações, como é relatado pelos estudantes dos colégios A e C.

Diante do cenário estabelecido entre colégio e estudante descrito acima, a fim de compreender quais as reais condições de aprendizagem desses estudantes nesse período de isolamento, sintetizamos os resultados por categoria e por instituição. Na tabela 2 são apresentadas as frações e percentual de estudantes de cada colégio que responderam positivamente quando indagados sobre: i) se possuíam condições materiais, sendo

inclusas nessa categoria as ferramentas materiais necessárias para acessar e responder atividades, desenvolver pesquisas em sites, assistir vídeos (lives) com temática educacional e até mesmo assistir uma aula de forma remota; ii) condições habitacionais, sendo estas associadas à possibilidade de estudar em um ambiente adequado e de forma adequada em casa, sem interrupções por parte dos demais moradores ou vizinhos; iii) condições emocionais, associadas a questões de saúde mental e como esta afetaria a aprendizagem nessa modalidade de ensino. Na última coluna apresentamos as contradições no discurso percebidas durante a análise (quando identificamos em respostas distintas divergências nos relatos fornecidos).

Tabela 2: Resultados por colégios e categorias

Colégio	Condições Materiais	Condições Habitacionais	Condições Emocionais	Contradição no discurso
A	4/6 (66,7%)	4/6 (66,7%)	2/6 (33,33%)	2/6 (33,33%)
B	7/13 (53,8%)	6/13 (46,2%)	4/13 (30,8%)	1/13 (7,7%)
C	1/4 (25%)	1/4 (25%)	0/4 (0 %)	1/4 (25%)
D	3/7 (42,85%)	5/7(71,43%)	1/7 (14,29%)	2/7(28,57)
E	0/1 (0%)	1/1 (100%)	0/1 (0%)	0/1 (0%)

Fonte: dados da pesquisa

Como podemos perceber, a maioria dos estudantes dos colégios A e B afirma possuir as condições materiais necessárias, no D, essa é a realidade de menos da metade dos alunos, no colégio C apenas 1 dos quatro alunos consultados afirma possuir os recursos materiais para tal e o único representante discente do colégio E relata não possuir condições. De acordo com as respostas dos estudantes, no que se refere às condições materiais para estudo necessárias no ensino remoto, percebe-se que, em geral, os estudantes consideravam suficiente apenas possuir um computador/notebook e internet.

No que tange às condições habitacionais para estudo, os resultados foram um tanto similares à categoria anterior. Boa parte dos estudantes dos colégios A e D relatam possuir condições habitacionais para estudar, sem interrupções dos demais moradores da casa, mesmo que em apenas um espaço da casa ou em um turno do dia. O único

estudante do colégio E afirma ter tais condições, embora não disponha de condições materiais, como relatado anteriormente. No colégio B, metade dos estudantes afirmam ter essas condições, enquanto no C, apenas um estudante relata possuir um espaço adequado para estudo.

Na categoria “condições emocionais”, percebe-se que apenas 7 estudantes dos 31 participantes da pesquisa afirmam que possuem tais condições de aprendizagem, sendo que em todos os colégios esse número não passou de 1/3. Além disso, deve-se levar em consideração as contradições nos discursos dos estudantes no que se refere a respostas afirmativas e explicações contraditórias, como pode ser observado na categoria “contradições do discurso”. Em média, 1/3 dos estudantes dos colégios A, C e D afirmavam que possuíam condições emocionais para aprendizagem quando perguntados explicitamente sobre essa questão, no entanto, ao responderem as demais perguntas do questionário identificamos aspectos que evidenciam reflexos na saúde mental que descrevem o contrário. Como pode ser evidenciado pela fala do estudante 2A que afirma que tem condições emocionais e materiais:

“Tenho tido possibilidade e condições psicológicas e materiais sim! Consegui sim! Não, nada que realmente me impossibilite de assistir às aulas on-line.”

Mas ao responder à pergunta: O que você mais sente falta da escola? Com a suspensão das aulas como você tem se sentido (no quesito psicológico, por exemplo, mais ansioso, triste)?”, o estudante 2A forneceu uma resposta que vai de encontro ao que ele havia afirmado anteriormente.

“Sendo sincero, dos meus colegas. Um pouco ansioso com relação ao que se sucederá na volta às aulas”.

Consideramos que a contradição no discurso apresentado por esse e outros estudantes seja um reflexo de seus desejos de voltar a ter aulas e contato com os professores e colegas, mesmo que de forma virtual. Ao afirmar que possuíam condições emocionais para acompanhar aulas na modalidade remota, percebe-se que alguns deles não levam em consideração questões como o estresse com as condições sanitárias, políticas e econômicas do país, bem como outras questões associadas a saúde mental, e o impacto que esses elementos podem gerar no processo de aprendizagem.

As análises das respostas dos discentes do colégio A evidenciam que apesar de 4 dos 6 afirmarem que possuíam condições materiais e habitacionais, e 2 desses discentes

revelarem que possuíam condições emocionais, todos eles relataram impactos da pandemia na saúde mental. É possível observar nas respostas um impacto negativo na motivação para aprender assuntos novos por não ter ajuda do professor para tirar dúvidas, ansiedade, estresse com o futuro, saudades dos amigos, da interação com os professores, dos funcionários do colégio. Como pode ser evidenciado pelas respostas dos estudantes 4A e 5A, respectivamente:

“Perdi toda a organização e a motivação para estudar. Sinto falta da interação com colegas e professores. O isolamento total me prejudicou profundamente na questão sentimental”

“Sinto falta dos professores, dos colegas, do trabalho em equipe, de trocar ideias com os colegas e de todos os funcionários da escola em geral”

Apenas um estudante afirmou que manteve a calma e soube lidar com a situação, e outro estudante afirmou que, apesar da ansiedade, procurou ocupar o tempo com treinos físicos, leitura e escrita de livro.

Já os estudantes do colégio B mencionam sobre as atividades enviadas pelos professores no início do período pandêmico. Foi relatado por mais de $\frac{1}{4}$ dos alunos a insatisfação com o volume dessas atividades, a incapacidade de as conciliar com as videoaulas e falta de compreensão para conseguir concluir as tarefas, como pode ser observado pelas respostas dos alunos 4B e 13B, respectivamente,

“[...] E com relação a conseguir realizar as atividades, foram bem poucas que eu consegui, porque eles mandavam várias atividades durante o dia e durante a semana de diversas matérias, só que, não só eu como todos os meus colegas também não conseguia compreender, porque eles mandavam e não explicavam nada e você tinha que se virar.”

“Tem mandado atividade. No início eu estava fazendo, mas só que assim, eu vim ver que também estava muito perdida, porque o conteúdo, a forma como eles estava passando... tava passando só por passar e não pra gente obter um conteúdo, o conhecimento. Então, não adianta fazer por fazer a atividade...sendo que a gente não está aprendendo [...]”

Em relação às condições emocionais relataram estar mais ansiosos, com falta de foco/vontade de estudar, desanimados/abalados, e um dos alunos apontou passar por problemas de ordem pessoal. O aluno 6B relata esse impacto negativo potencializado pela perda de um familiar neste período.

“Meu psicológico piorou, tenho ficado ansiosa com o que vai ser do meu estudo. Perdi um parente, meu pai e minha irmã pegaram covid. Mas felizmente agora eles estão bem.”

Outro aspecto importante a ser pontuado é que por se tratar de um grupo de alunos que estavam no último ano do Ensino Médio (exceto um), três alunos expressaram a pressão que sentiam para concluir o terceiro ano. Isso também foi observado no relato do estudante do terceiro ano do colégio E, pois, apesar de afirmar que teria a possibilidade de assistir as aulas caso houvesse, afirmou também não possuir condições emocionais para tal, pois se sente ansioso, preocupado com o futuro, pressionado pela realização do ENEM e desmotivado pela falta de contato com os professores. Abaixo apresentamos a resposta deste estudante – 1E – à pergunta de número 6 (O que você mais sente falta da escola...):

“Do contato com outras pessoas na mesma situação que a minha e a motivação por parte dos professores. Me sinto muito mais ansioso e preocupado com o meu futuro. Sinto desmotivação e pressão psicológica por conta do Enem”

No que tange aos estudantes do colégio C, é importante ressaltar que o único aluno que afirmou possuir condições materiais, só tinha o celular como fonte de estudo. Os alunos afirmam que se sentem sobrecarregados, entediados, ansiosos, relatam que tiveram que aprender a lidar com a perda, não conseguem estudar com frequência, sentem que perderam muitos conteúdos, medo com relação ao futuro e desestruturação dos planos e expectativas, como pode ser claramente observado na resposta do aluno 1C à pergunta número 4 do questionário (Qual foi o impacto da pandemia na sua rotina de estudos):

“Mudou absolutamente tudo, o tédio se intensificou, e comecei a ter ansiedade, tentei até fazer todas as atividades mais tudo aquilo deixava péssima a minha saúde mental. No início, eu tinha esperança de que a quarentena iria durar somente 15 dias. Quase um ano depois, eu percebi que mudei muito, tive que lidar com a dor de perder pessoas para a doença, muita ansiedade e a saúde mental decaiu demais.”

Quanto aos estudantes do colégio D, somente o codificado como 7D forneceu uma resposta sobre o assunto dizendo que estava tentando não se desmotivar.

“Recebemos atividades algumas poucas vezes ao mês e não temos aulas online, possuo internet e celular para as atividades, já em questões psicológicas, estou me esforçando ao máximo para não me desmotivar”

Entretanto, nossas análises das demais respostas desse estudante evidenciaram que ele entra em contradição em seu discurso. Nas respostas seguintes, ele, assim como todos os seus colegas informam que estão ansiosos, ou sentem falta do ambiente escolar

(principalmente amigos e/ou professores), ou seja, fatores que podem impactar às suas determinadas condições emocionais.

“Sinto falta das aulas, gosto bastante de aprender coisas novas, e isso me fez bastante falta, também sinto falta de amigos, os quais não vejo faz bastante tempo. Me sinto um tanto quanto ansiosa, pois não sei o que ocorrerá no dia de amanhã, às vezes me sinto triste e bastante desmotivada” (7D).

Através de nossas análises é possível observar que a categoria “condições emocionais” é a categoria que apresenta uma maior similaridade entre os colégios. Mesmo os estudantes que responderam afirmativamente evidenciaram sintomas como ansiedade e estresse em outras respostas, assim consideramos que nossa amostra não apresentou condições emocionais adequadas para a aprendizagem, nesse momento. A maior disparidade encontrada entre os colégios é observada nas categorias das condições habitacionais de estudo e condições materiais, nas quais não é possível traçar um perfil único dos estudantes.

Discussão dos resultados

O ato educativo é um processo complexo, pois envolve subjetividade. Além disso, desempenha um papel crucial na formação do indivíduo como um sujeito histórico e cultural, a partir da apropriação de conhecimentos que estão para além da cotidianidade. Dessa forma, a fim de compreender questões relativas à aprendizagem e desenvolvimento humano é necessário investigar abordagens teóricas que versam sobre este tema. Neste trabalho, buscou-se uma teoria que visasse o desenvolvimento cognitivo dos alunos, a partir da apropriação de conhecimentos sistematizados, ou seja, que se apresentam relacionados entre si constituindo um sistema e que considerasse a influência social, história e cultural no sujeito e, portanto, esta discussão será realizada a partir da Psicologia Histórico Cultural.

Essa teoria considera que a mediação pelas relações com os outros indivíduos— a interação com o par mais capaz na mediação dos conteúdos para apropriação dos conhecimentos historicamente acumulados— tem um papel fundamental no processo educativo e no desenvolvimento humano como um todo. A partir dos relatos feitos pelos estudantes que responderam ao questionário, constata-se que essa mediação é prejudicada, principalmente em relação ao professor.

Nesse período, os alunos – em sua maioria – só tiveram contato com um grande volume de atividades e sem (ou pouco) contato com o professor. E, para muitos, estas tarefas eram escassas de sentido. A falta do contato com os colegas também prejudicava esse desenvolvimento (e muitos relataram sentir falta dos amigos e da escola), já que um indivíduo se forma como ser humano a partir da relação estabelecida com o outro e com o mundo.

O desenvolvimento, isto é, o amadurecimento de certas capacidades, como o pensamento lógico dentre outras FPS, que está em vias de acontecer (Zona de Desenvolvimento Iminente) depende da cooperação do outro e nesse contexto apresentado nos relatos, torna-se prejudicado, uma vez que atividades pedagógicas propostas não possibilitaram a aprendizagem de conhecimentos científicos.

Outro fator que prejudica essa mediação neste contexto de ensino remoto são as condições materiais. Quando há falta de recursos primordiais para o estabelecimento da comunicação aluno-professor, por exemplo, não existe a possibilidade de manter esse processo de intermediação, de cooperação. O que se observou, pelas respostas dos estudantes, é que não houve um acompanhamento, mesmo que virtual, assim, mesmo estudantes que declararam possuir condições materiais, tiveram seu desenvolvimento prejudicado.

A falta de condições emocionais adequadas também foi detectada durante a análise das respostas. Como foi visto, nem sempre os estudantes identificavam alterações em seus comportamentos ao responder as questões, mas citavam, no decorrer do questionário, fatores como: ansiedade, pressão, desânimo etc. Ainda assim, mais da metade dos alunos assumiram estarem abalados emocionalmente decorrente do contexto pandêmico e do isolamento social ao realizar as atividades propostas pelas escolas.

Diante disto, cabe salientar que o desenvolvimento do psiquismo humano depende de uma relação mediada entre sujeito e objeto, da subjetividade. Os componentes afetivos, portanto, não podem ser desconsiderados. Os fatores citados pelos estudantes perturbam a mobilização e o desenvolvimento do psiquismo, já que deturpam a imagem subjetivamente construída do mundo objetivo. E como vimos, as emoções sendo parte do psiquismo acompanham o pensamento lógico. Isto significa, que estando abalado emocionalmente, o sujeito pode apresentar dificuldade de pensar de

maneira lógica, racional, o que pode gerar obstáculos para a realização da atividade de estudo.

Portanto, a partir da análise do relato dos estudantes, pode-se concluir que as condições materiais e emocionais de aprendizagem foram insuficientes para promover uma aprendizagem desenvolvete. A falta de recursos materiais (boa conexão de internet, notebook ou computador e um espaço adequado para estudo), a falta de contato com os colegas e professores assim como fatores emocionais, foram aspectos determinantes para compreender a dificuldade causada pela suspensão das aulas presenciais e o não acompanhamento necessário a atividades que pudessem substituí-las, em virtude do isolamento social causado pela pandemia do coronavírus.

Considerações Finais

Considerando a importância da pesquisa para a formação docente, ainda mais em uma situação atípica como a desencadeada com a pandemia de COVID-19, conduzimos esta investigação para compreender quais foram as condições de aprendizagem (materiais e emocionais) apresentadas por estudantes da rede pública de ensino da cidade de Salvador – Bahia a partir das propostas educacionais levantadas pela SEC- BA no ano de 2020.

Com base em algumas das concepções fundamentais da psicologia histórico-cultural e análise de conteúdo de Bardin realizada a partir dos dados obtidos por meio da aplicação de um questionário respondido pelos estudantes da rede pública, foi possível observar que, diante das medidas propostas pela Secretaria, em um período curto de tempo alguns professores se dispuseram a enviar atividades de forma online, gerando opiniões contraditórias por parte dos discentes sobre as condições para realizá-las. A falta de acesso a ferramentas tecnológicas, condições habitacionais e emocionais foram citadas por esses estudantes. Desmotivação, ansiedade e estresse foram as respostas mais presentes entre os discentes de todos os colégios, causados por diversos fatores associados ao período pandêmico, como por exemplo, a perda de familiares causada pelo vírus, pressão pela aprovação nos vestibulares, saudade do espaço físico da instituição, dos colegas e professores e receio pelo futuro escolar.

Destacamos nesse momento, o contexto vivido pelos alunos do terceiro ano do ensino médio no ano de 2020 que tiveram suas atividades interrompidas. Por não

disporem do suporte necessário para o estudo, eles ainda tiveram que lidar com a manutenção do ENEM do referido ano. Por mais que a SEC tenha oferecido aulas destinadas à preparação para o exame, podemos notar no corpo deste trabalho, que nem todos os estudantes dispunham de condições materiais, bem como, a grande maioria não possuía condições emocionais para estudar.

A realização das provas nos dias 17 e 24 de janeiro de 2021, funcionou como mais um fator estimulante para a desestabilidade emocional em um grupo de pessoas que já apresentavam esse tipo de instabilidade. Ademais, consideramos que o acesso ao ensino superior é um dos meios efetivos que possibilitam a mudança de vida e realidade de sujeitos que vivem em vulnerabilidade socioeconômica, logo, entendemos, também, a realização do ENEM como uma manobra governamental para manutenção do status quo da população brasileira reforçando as desigualdades existentes no país.

Por fim, a partir das discussões levantadas, consideramos importante o desenvolvimento de ações que proporcionem melhor apoio aos estudantes para a realização de atividades que substituíssem as aulas presenciais na rede pública de ensino, uma vez que podemos perceber, pelas respostas obtidas nesta pesquisa, que deveria se buscar suprir suas necessidades psicossociais.

Referências bibliográficas

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70. Brasil. 2014.

DUARTE, N. *A individualidade para-si: contribuição a uma teoria histórico-social da formação do indivíduo*. 2 ed. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 1999.

LEONT'EV, A.N. *O desenvolvimento do psiquismo*. Lisboa: Livros Horizonte, 2004.

LOCATELLI, A.; ZOCH, A. N.; TRENTIN, M. A. S. TICs no ensino de química: um recorte do “estado da arte”. *Revista Tecnologias na Educação*, v. 12, n. 7, p. 1-12, 2015.

LUCCI, M.A. A proposta de Vygostky: A psicologia sócio-histórica. *Revista de currículo y formación del profesorado*, v. 10, n. 2, 2006.

MARTINS, L.M. *A formação social da personalidade do professor: um enfoque vigotskiano*. Campinas, São Paulo: Autores Associados, 2007.

MARTINS, L.M. As contribuições da psicologia histórico-cultural para a educação no campo. *Revista binacional Brasil Argentina*, v.3, n.2.p.86-107, 2014.

MESSEDER NETO, H. S. *O lúdico no ensino de Química na perspectiva histórico-cultural: Além do espetáculo, além da aparência*. Editora Prismas, 1 ed. Curitiba, 2016.

MESSEDER NETO, H. S.; MORADILLO, E. F. O papel dos conceitos químicos no desenvolvimento do psiquismo: um enfoque histórico-cultural. *Interfaces da Educ.*, Paranaíba, v.6, n.18, p.124-147, 2015.

OLIVEIRA, R.; BORGES, R.; BEDINELLI, T. Evolução dos casos de coronavírus no Brasil. *El País*, São Paulo, 10 de mar. de 2020. Disponível em: <<https://brasil.elpais.com/ciencia/2020-07-23/evolucao-dos-casos-de-coronavirus-no-brasil.html>>. Acesso em 27 de mar. de 2021.

PEREIRA, J.J.B.J; FRANCIOLLI, F.A. de S. Materialismo histórico-dialético: contribuições para a teoria histórico-cultural e a pedagogia histórico-crítica. *Germinal: Marxismo e Educação em Debate*, v. 3, n. 2, p. 93-101, 2011.

SECBA Secretaria de Saude do Governo do Estado da Bahia. *Boletim epidemiológico da Bahia COVID-19*. Bahia, 03 de março de 2020. Disponível em : <http://www.saude.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020/03/boletimEpidemiologicoCovid-19.pdf> Acesso em 05 de abril de 2021.

SECOM Bahia. Secretaria de Comunicação Social da Bahia. *Escola disponibiliza conteúdos on-line durante período de suspensão de aulas. Assista ao vídeo*. Salvador, 23 de mar. de 2020b. Disponível em: < <http://estudantes.educacao.ba.gov.br/noticias/escola-disponibiliza-conteudos-line-durante-periodo-de-suspensao-de-aula-assista> >. Acesso em 27 de mar. de 2021.

SECOM Bahia. Secretaria de Comunicação Social da Bahia. *Governo do Estado determina suspensão das aulas por 30 dias em Salvador, Feira de Santana e Porto Seguro*. Salvador, 16 de mar. de 2020a. Disponível em: < <http://escolas.educacao.ba.gov.br/noticias/governo-do-estado-determina-suspensao-das-aulas-por-30-dias-em-salvador-feira-de-santana-e-> >. Acesso em 27 de mar. de 2021.

SECOM Bahia. Secretaria de Comunicação Social da Bahia. *Secretaria da Educação disponibiliza mais de 400 roteiros de estudos on-line*. Salvador, 04 de maio de 2020c. Disponível em:
< <http://estudantes.educacao.ba.gov.br/noticias/secretaria-da-educacao-disponibiliza-mais-de-400-roteiros-de-estudos-line> >. Acesso em 27 de mar. de 2021.

SECOM Bahia. Secretaria de Comunicação Social da Bahia. *Secretaria apresenta plano pedagógico e passa a promover aulas virtuais toda semana com foco no ENEM*. Salvador, 15 de julho de 2020d. Disponível em:
< <http://estudantes.educacao.ba.gov.br/noticias/secretaria-apresenta-plano-pedagogico-e-passa-promover-aulas-virtuais-toda-semana-com-foco-> >. Acesso em 27 de mar. de 2021.

SENHORAS, E. M. Coronavírus e educação: análise dos impactos assimétricos. *Boletim de Conjuntura (BOCA)*, v. 2, n. 5, p. 128-136, 2020.

SILVA, A. H.; FOSSÁ, M. I. T. Análise de conteúdo: exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. *Qualitas Revista Eletrônica*, v. 16, n. 1, 2015.

VIGOTSKI, L. S. *A construção do pensamento e da linguagem*. Tradução de Paulo Bezerra. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

VIGOTSKI, L. S. Conferências sobre psicologia. In: VIGOTSKI, L. S. *O desenvolvimento psicológico na infância*. São Paulo: Martins Fontes, pp. 3-131. (Trabalhos originais de 1932), 1999.

Recebido: 31/5/2021. Aceito: 10/6/2021.

Autores

Hugo Henrique David da Silva Santos (UFBA)-Licenciando em Química (UFBA),
Mestrando em Química Analítica (UFBA), Bacharel em Química (UFBA).

E-mail: hugo.henriquee@hotmail.com

Isadora Melo González (UFBA)-Doutora e Mestre em Ensino, Filosofia e História das Ciências (UFBA/UEFS). Professora do Departamento II da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

E-mail: isadoramgonzalez@gmail.com

Maria Bernadete de Melo Cunha (UFBA)-Doutora e Mestre em Ensino, Filosofia e História das Ciências (UFBA/UEFS). Professora do Departamento de Química Geral e Inorgânica do Instituto de Química da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

E-mail: mbcunha@ufba.br

Raiana Wilsa Linhares Oliveira (UFBA)-Licencianda em Química (UFBA), Mestranda em Química Inorgânica (UFBA), Bacharel em Química (UFBA).

E-mail: raianawilsa@gmail.com

Vanessa Sales de Carvalho (UFBA)-Licencianda em Química (UFBA), Doutoranda em Química Analítica (UFBA), Mestre em Química Analítica (UFBA), Bacharel em Química (UFBA).

E-mail: vane.carvalho@yahoo.com.br

Viviane Florentino de Melo (UFBA)-Doutora em Ensino, Filosofia e História das Ciências (UFBA/UEFS), Mestre em Educação (UFF). Professora do Departamento II da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia (UFBA).

E-mail: vivianefm@ufba.br