



REVISTA

Cadernos de Educação

FaE | PPGE | UFPel

ARTIGO | DOSSIÊ

Um vírus... Um projeto... Algumas cartas... sobre a formação de bolsistas na pandemia

A Virus... A Project... Some Letters... on the training of fellows in the
pandemic

*Un Virus... Un Proyecto... Algunas Cartas... sobre la formación de
becarios en la pandemia*

Karine Francisca dos Santos
Saimonton Tinôco
Franklin Kaic Dutra-Pereira

RESUMO

Este artigo tem por objetivo identificar situações que funcionaram como espaço de desenvolvimento profissional de bolsistas durante o projeto universitário “Ensino de Ciências na atualidade: o que (nos) diz a BNCC?” realizado na pandemia de Covid-19, descrevendo o cotidiano, as impressões, sentimentos e aprendizagens vivenciados. Para isso, apresenta quatro cartas escritas por bolsistas de graduação que atuaram no projeto, destacando que a participação destes foi uma experiência significativa, pois permitiu conhecer pessoas, estudar sobre a BNCC, problematizar o cotidiano, o Ensino de Ciências e aprender sobre processos educativos.

Palavras-chave: cartas pedagógicas; cotidiano; ensino de ciências; projetos universitários.

ABSTRACT

This article aims to identify situations that served as a space for the professional development of scholarship holders during a university project “Science Teaching today: what does BNCC tell us?” carried out during the Covid-19 pandemic, describing the impressions, feelings and learning experienced. To this end, it presents four letters written by undergraduate scholarship holders who worked on the project, highlighting that their participation was a significant experience, as it allowed them to meet people, study about the BNCC, discuss Science Teaching and learn about educational processes.

Keywords: pedagogical letters; science teaching; university projects.

RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo identificar situaciones que sirvieron de espacio para el desarrollo profesional de los becarios durante un

proyecto universitario “La Enseñanza de las Ciencias hoy: ¿qué nos dice el BNCC?” realizado durante la pandemia de Covid-19, describiendo las impresiones, sentimientos y aprendizajes vividos. Para ello, presenta cuatro cartas escritas por becarios de pregrado que trabajaron en el proyecto, destacando que su participación fue una experiencia significativa, ya que les permitió conocer personas, estudiar sobre el BNCC, discutir sobre Enseñanza de las Ciencias y conocer procesos educativos.

Palabras-clave: cartas pedagógicas; enseñanza de las ciencias; proyectos universitarios.

Um vírus... um projeto... algumas cartas!

Durante a pandemia de Covid-19, o mundo se abalou por questões relacionadas ao intenso contágio do vírus SARS-CoV-2. Com isso, para tentar manter uma comunicação e o vínculo educativo, tanto docentes como estudantes começaram a utilizar as redes sociais digitais e os recursos didáticos *online* com mais frequência, como modo de atender ao apelo de não parar as atividades acadêmicas, nas escolas e nas universidades, diante desse cenário imprevisível que se apresentava (SCHWETZ, 2021).

Sendo assim, em meio aos tantos desafios trazidos pelo Ensino Remoto Emergencial, foi pensado um projeto de formação docente – com ações de ensino, pesquisa e extensão –, que relacionava a BNCC ao Ensino de Ciências da Natureza. Tratava-se do “Ensino de Ciências na atualidade: o que (nos) diz a BNCC?”, uma parceria interdisciplinar e interinstitucional entre docentes de diferentes instituições públicas de ensino, das regiões Norte e Nordeste do país.

O curso oferecido nesse projeto aconteceu no ano de 2021, com carga horária de 30 horas, visando complementar e atualizar as formações oferecidas nos cursos de Licenciatura em Ciências Biológicas, Física, Pedagogia e Química. Era uma proposta que buscava se contrapor às atuais políticas públicas brasileiras referentes ao currículo escolar e à implementação da BNCC, problematizando os impactos para o Ensino de Ciências da Natureza no Brasil. Teve como público-alvo inicial apenas cursistas dos estados da Paraíba e da Bahia, mas devido à intensa procura e após uma reavaliação pela equipe organizadora a oferta foi ampliada. Assim, consideramos a demanda de 455 inscrições, provocada por pessoas de todas as regiões do país.

Desse modo, organizamos lives-aula mensais, transmitidas por um canal do *YouTube* criado especificamente para isso, e debates mensais em

pequenos grupos, via *Google Meet*, para o aprofundamento das temáticas e a partilha de experiências profissionais. As *lives-aula* aconteceram nas últimas quartas-feiras de cada mês, com duração média de 2h, e antes de cada encontro virtual eram enviados, por *e-mail*, os textos de referência sobre a temática que seria discutida. Os pequenos grupos estavam organizados por áreas disciplinares de formação, acontecendo quinze dias após a realização de cada transmissão pelo *Youtube*, com duração média de 1h30min. Eram momentos de ampliar a discussão dos textos, retomar questões apontadas nas *lives-aula*, compartilhar dúvidas, vivências e desafios. Era pensar os cotidianos enquanto acontecimento, mesmo durante a pandemia.

Nesse contexto, fazíamos diferentes perguntas: como escapar de formações, com docentes da Educação Básica e estudantes das licenciaturas, que sejam na perspectiva de transmissão-recepção de informações? Era possível uma formação docente, enquanto lidávamos com o isolamento ocasionado pela pandemia e a incompetência do Governo Bolsonaro? O que estávamos assumindo enquanto cotidianistas, num projeto remoto e a nível nacional? Como conversar com professores e professoras da Educação Básica, enquanto assistíamos de nossas casas a mortes desenfreadas no Brasil?

Não tivemos a pretensão de responder a nenhuma indagação, mas produzir uma reflexão durante o *pensarfazer*¹, constituindo redes de *saberesfazer* com docentes da Educação Básica, que estavam, mesmo que de modo remoto, tecendo os cotidianos em suas *escolascasas*. Fazíamos tal investimento, pois

Assim como as redes de *saberesfazer* não se limitam ao território das escolas, também os sujeitos que as tecem não se reduzem aos sujeitos que lá estão por ocasião da realização das pesquisas. [...] estamos considerando sujeitos potenciais [...] todos aqueles que, de forma mais direta ou indireta, estão envolvidos na tessitura e partilha das redes cotidianas. Outro aspecto a ser destacado tem por objetivo descaracterizar a ideia de redes de *fazeressaberes* como algo que acontece no

¹ Conforme Alves (2010, p. 1211) descreve, “esses termos aparecem juntos para indicar a necessidade que temos, nas pesquisas nos/dos/com os cotidianos de ir além dos limites que herdamos das ciências modernas”. Entendemos, portanto, que no período de isolamento social, as nossas casas tornarem-se de uma hora para outra as salas de aula – via de mão dupla, tanto para nós docentes quanto para estudantes e seus/suas familiares, para que as *universidadescolas* “não parassem”.

cotidiano, como uma dada característica ou propriedade do cotidiano. Consideramos cotidiano o próprio movimento de tessitura e partilha dessas redes. As redes não estão no cotidiano. Elas são o cotidiano! (FERRAÇO, 2007, p. 78).

Desse modo, ao entrarmos nas *escolascas*, naquele momento de distanciamento ocasionado pela pandemia, fomos ao encontro das redes de compartilhamentos e de tessituras do trabalho docentes, que estavam cotidianamente reinventando, transgredindo, artistando, resistindo, subvertendo a educação e o ensino na pandemia. Assim,

assumimos que [...] o cotidiano só se legitima, só se sustenta como possibilidade de algo pertinente, algo que tem sentido para a vida cotidiana, se acontecer com as pessoas que praticam esse cotidiano e, sobretudo, a partir de questões e/ou temas que se colocam como pertinentes às redes cotidianas. Isto posto, precisamos considerar então que os sujeitos cotidianos, mais que objetos de nossas análises, são, de fato, também protagonistas (FERRAÇO, 2007, p. 78).

Naquele momento, uma das questões pertinentes eram os efeitos ocasionados pela pandemia e pela ausência de ações sanitárias do governo fascista, autoritário e neoconversador, comando por Jair Bolsonaro (2018-2022), que nos deixou à mercê da sorte, ao promover desinformação, defesa do armamentismo e ataques às *universidadescolas*. Desse modo, o “Ensino de ciências na atualidade”, enquanto projeto multifacetado, resistia, junto às redes de *saberesfazeres* que construímos com aqueles/as docentes, enquanto acontecimentos nos/dos/com os cotidianos.

Apoiados nos ditos e escritos de Foucault (2010), entendemos que (aqueles) acontecimentos não eram eventos isolados, mas interligados ao poder, ao conhecimento e às diferentes instituições sociais, nas quais as práticas discursivas moldam a compreensão do que é verdade e legítimo na sociedade. Para o referido autor,

é preciso entendê-lo [o acontecimento] não como uma decisão, um tratado, um reino ou uma batalha, mas como uma relação de forças que se inverte, um poder confiscado, um vocabulário retomado e voltado contra seus utilizadores, uma dominação que se enfraquece, se amplia e se envenena e uma outra que faz a sua entrada, mascarada. As forças que estão em jogo na história não obedecem nem a uma destinação nem a uma mecânica, mas ao acaso da luta. Elas não se manifestam com as formas sucessivas de uma intenção primordial; tampouco

têm a aparência de um resultado. Elas surgem sempre no aleatório singular do acontecimento (FOUCAULT, 2010, p. 273-274).

Dito isto, percebemos que os acontecimentos e os cotidianos ou os cotidianos e os acontecimentos se influenciavam e se relacionavam mutuamente, pois

o acontecimento não é o que é ou o que acontece, mas aquilo que estando ainda não é, seu tempo não sendo o presente, mas um futuro virtual que pode não acontecer. Nesse sentido, pois, ao colocar no papel as ideias que vamos tendo a respeito de movimentos vividos e de processos experienciados, vamos introduzindo, no texto, possíveis expressões ou pensamentos que não conseguem se explicitar inteiramente, nem disso conseguimos ter inteira compreensão para expressar em palavras tudo o que pensamos ou queremos expressar. No entanto, de forma “envenenada” ou “mascarada”, algo existe “virtualmente” em cada história narrada, em cada reconhecimento de personagens nas imagens vistas, em cada texto que vamos escrevendo durante uma pesquisa (ALVES, 2010, p. 1199).

Partindo desse *pensarfazersaber*, assumimos a escrita de cartas enquanto narrativas formativas sobre o que bolsistas – também participantes das redes de *saberesfazeres* – expressavam sobre os processos de formação e de constituições das singularidades, vivenciados nos/com os cotidianos do curso oferecido durante o nosso projeto.

O que as cartas têm a (nos) dizer sobre o projeto?

Como uma das estratégias formativas do projeto e dado o distanciamento ocasionado pela pandemia que vivenciávamos naquele momento, convidamos bolsistas a redigirem uma carta que narrasse experiências proporcionadas pelo curso. Optamos pelo gênero epistolar visto que

as cartas já foram muito utilizadas entre pesquisadoras e pesquisadores de outras épocas, para trocas científicas quando as distâncias geográficas não podiam ser facilmente vencidas. Os avanços da ciência e da tecnologia possibilitaram a superação de vários dispositivos e desafios, no entanto as cartas fizeram e fazem parte das civilizações, mesmo em tempos de internet e de correio eletrônico (DUTRA-PEREIRA; TINOCO, 2022, p. 2).

Assim, entendíamos que as cartas poderiam nos fornecer pistas acerca da formação que estava ocorrendo em meio à pandemia, seja com as pessoas inscritas no curso ou com bolsistas vinculados ao projeto. Por se tratar de um gênero textual que permite uma expressão mais subjetiva, a escrita das cartas possibilitou a expressão de sentimentos, vivências e sentido envolvidos no processo vivenciado, apontando elementos que nos ajudam a refletir sobre as potencialidades de projetos universitários.

Por esse motivo, Paulo (2023, p. 5), nos diz que a carta

É uma das formas de construir e possibilitar aproximações de afetividade, compromisso, amorosidade, respeito e registro de uma história em que os sujeitos da pesquisa participam da construção e produção de sistematização de experiências fundamentada na análise reflexiva e crítica de um documento escrito. Em nossas experiências de pesquisas com Cartas Pedagógicas, a escrita de cartas, sejam elas produzidas à mão ou digitadas pelo computador, é uma ferramenta inovadora, no âmbito de pesquisas participativas.

Neste texto, utilizaremos as cartas de quatro estudantes de licenciatura que atuaram como bolsistas do projeto, tanto durante as *lives*-aula quanto na organização das ações. Foram produzidas ao final do curso, a partir de um convite feito pela coordenação, para que tanto cursistas quanto demais membros da equipe registrassem suas impressões e aprendizagens. Por questões de acordos éticos, alguns nomes foram omitidos e/ou abreviados na transcrição, visando dificultar a identificação das autorias.

Para a discussão das cartas recorreremos às ideias de Denzin e Lincon (2006), ao proporem o paradigma interpretativista. Tal perspectiva é vista enquanto um modelo que se propõe a evidenciar o entendimento do que foi percebido, por meio da comunicação do que foi vivido. Sendo assim,

[...] ao considerarmos que nossos textos são sempre narrativas, percebemos que a possibilidade de melhor compreendermos o que vai escrito neles avança com os contatos que temos com colegas e com os próprios praticantes das redes educativas que pesquisamos. É preciso, assim, considerá-los, sempre, como *acontecimentos* e, como tal, permanentemente, *mundos possíveis conceituais*. (ALVES, 2010, p. 1200).

Desse modo, ao lermos a Carta 1, percebemos que esta abrange uma série de memórias e sensações sobre a partilha de sentimentos e ideias:

Bom, tudo começou quando estava acabando de terminar uma graduação [...], aí ficava me questionando quais perspectivas seguir [...]. Primeiro tinha me matriculado na disciplina de Planejamento e gestão escolar ministrada pelo professor S., confesso que gostei da dinâmica em sala de aula, como o mesmo ministrava a disciplina e também seu método de avaliação, assim fui adquirindo experiência de uma recém chegada na área da educação, e simplesmente saiu edital do Prolicen o qual ele divulgou no grupo da turma do WhatsApp, com o professor S. como coordenador e a temática achei bastante interessante a temática [...]. Aí chegou o dia da seleção para bolsistas e voluntários deste projeto e assim eu me inscrevi como gostei da temática então fui em busca, sempre fui determinada em meus objetivos e propósitos e com o projeto não foi diferente, chegou dia da seleção e entrevista fiquei meio apreensiva, mas fui a luta, chegou o dia e respondi as perguntas e fiquei aguardando o resultado. Fui selecionada, uns tem a visão apenas pela bolsa, mas sempre tive o pensamento desde o início que bolsa é apenas aquele auxílio, mas o que de fato vai importar é a experiência e aprendizado. Assim tivemos a primeira reunião dos bolsistas e o professor e também com a presença da Professora Dra. M. L. onde criamos o e-mail, o canal do Youtube e o Instagram e os formulários de inscrição enfim toda a organização para darmos ao curso. A partir dessas reuniões tive a oportunidade de conhecer os meus colegas bolsistas assim criamos grupos no WhatsApp para facilitar a comunicação e também o andamento do curso em cada aula-live, onde cada um desempenhou o trabalho. Veio a primeira live e a ansiedade? Meu Deus!! Mas deu certo teve uma grande repercussão. Assim eu agradecia a Deus por ter dado certo mais uma live, veio as reuniões de pequenos grupos a qual aprendi tanto cada fala, cada discussão na sala mesmo que seja virtual, os cursistas da turma da Biologia demonstraram ser bem objetivos e desinibidos e cheio de vontade a cerca da BNCC, cada temática discutida nestes encontros era única as vezes ultrapassamos até o horário. Assim o curso me fez enxergar o tão grande o papel da BNCC na formação docente, pois ela está ligada as experiências dos professores e também a sua prática em sala de aula como lidar e organizar as opiniões acerca das habilidades e competências. Assim os debates vivenciados na live trouxeram a discussão pois as aulas-live eram apenas uma porta de entrada. Nesta perspectiva a BNCC nos trouxe o âmbito de experiência a qual trouxe uma realidade das escolas do ensino básico e no ensino de ciências. O curso permitiu essa interação entre escola a universidade e isso foi o mais interessante. Cada live me trouxe muita reflexão, muito aprendizado, cada palestrante veio a calhar na temática, e eu disse que a fala do Prof. K. na última live seria como um despertar e traria muita discussão, e reflexão e foi o que aconteceu. Confesso que aprendi muito com os cursistas de fato, suas experiências em sala de aula, suas opiniões tão gratificantes. Assim o curso vai se despedindo e o projeto também, pois é tão rápido ao escrever este relato meu coração enche de alegria e gratidão. Gostaria de agradecer do fundo do

coração a oportunidade de ter feito parte deste projeto tão rico, tão grandioso, eu avalio com nota máxima a experiência foi incrível! Agradeço ao meu orientador professor doutor S. T. por ter acreditado no meu trabalho por ser tão compreensível, inteligente e idealizador, a minha orientadora professora doutora M. B. H. por ser esse ser humano incrível, inteligente, alegre, uma mulher que demonstrou ser forte e cheia de garra. A professora M. L. [...], por está conosco diretamente nas mídias digitais, pelas suas contribuições por essa orientadora tão bacana e inteligente, eu aprendi muito com ela e pode ter certeza que nasceu uma grande amizade quando crescer quero ser igual rsrs, ao professor doutor F. K. pela assistência e aprendizado e amizade com certeza, e agradeço imensamente pelo convívio e aprendizado aos meus colegas bolsistas [...] pelo companheirismo e aprendizado, [...] pela ajuda na construção dos cards e pelo trabalho desempenhado que fizemos através do canva². [...] pela parceria e ajuda na documentação do projeto. Criamos um elo e uma amizade entre nós quatro e isso quero que permaneça. Agradeço aos professores colaboradores de várias universidades que fizeram que esse projeto tivesse essa repercussão aos professores A. M. sempre tão alegre e cheia de opiniões ela é maravilhosa e inteligentíssima aprendi muito com ela no encontro dos pequenos grupos, a professora M. sempre tão prestativa e alegria em pessoa, nas lives isso transpareceu, a professora N. tão solícita e alegre obrigada pelo carinho nos pequenos grupos, a professora K. sempre tão maravilhosa e inteligente, tão cheia de luz eu já tinha contato com as mesma, aos professores A., T., M. sempre tão elegantes nas colocações, a professora T. por ser a alegria em pessoa e transmitir sempre verdades em suas opiniões, as professoras R. e M. pela parceria, a professora M. por contribuir de maneira tão leve e alegre com o projeto, enfim a todos colaboradores. Agradeço a Universidade Federal da Paraíba, ao Programa de apoio a licenciaturas (PROLICEN) a Pró-Reitoria de Graduação, a Universidade Federal do Recôncavo da Bahia pela parceria e idealização do projeto ao Programa Institucional de Bolsas de Extensão Universitária da UFRB.

Assim me despeço com sentimento de gratidão.

Até breve:

[...]

Como mostra a Carta 1, o projeto entendia a importância da conversa como metodologia para o planejamento e a avaliação das ações formativas, a

² Plataforma de *design* gráfico, de fácil acesso e com alguns recursos gratuitos, que ficou conhecida durante a pandemia. Pode ser acessada tanto por *link*, quanto por aplicativos que podem ser baixados nos *smartphones*, desde que haja conexão de internet. Em nosso projeto, foi utilizada para a construção de *cards* informativos sobre as ações que estávamos desenvolvendo.

comunicação entre a equipe e a divulgação do curso. Percebíamos a potência que esta tinha para a organização das diversas etapas, como propulsora de ideias, reflexões e críticas ao trabalho que estava em andamento, pois “[...] implica uma forma especial de prestar atenção, de inquietar(se) e indagar(se) a partir da experiência, da vivência, das falas do outro. Conversar como gesto de escuta, [...] semeadura do silêncio, suspensão da pressa, esquecimento da explicação...” (Ribeiro & Skliar, 2020, p. 18).

Nos pequenos grupos de discussão realizados mensalmente, víamos a importância que o curso tinha ao promover esse espaço conversacional. Eram oportunidades de quem participava tirar suas dúvidas e explorar a curiosidade não somente sobre a BNCC e o Ensino de Ciências, mas também conhecer como eram os cotidianos escolares noutros lugares do Brasil no contexto da pandemia de Covid-19, a partir do que as *lives*-aula e os textos de referência mobilizavam. Fazíamos, a cada vez, um exercício de

Escuta como tentativa de enxergar o outro e sua voz, sempre grávida de histórias e de sabedoria, de sair um pouco de si para receber e deixar-se banhar pela palavra alheia, as ressonâncias de sua experiência e vivências (...). Nas conversações, falas e narrativas, não buscamos verdades: escuta-se e conversa-se não pela construção de uma verdade, mas pela desconstrução de muitas. Dessa maneira, interessam-nos ressonâncias, experiências grávidas, relatos com alguém dentro, habitados, encarnados, vividos... Em vez de verdades, interessam-nos e animam experiências e narrações vitais (RIBEIRO; SKLIAR, 2020, p. 18).

Assim, várias temáticas surgiram durante as reflexões promovidas pelas perguntas disparadoras que organizavam cada encontro nos pequenos grupos, como por exemplo as discussões sobre práticas curriculares, estratégias neoliberais, conceitos e conhecimentos científicos, além das problematizações de tantas outras questões que não faziam parte da BNCC. Os materiais que foram disponibilizados ao longo do curso nos ajudavam a fazer tal crítica, por ampliarem as nossas compreensões sobre a temática.

A Carta 2 nos conta sobre como o projeto contribuiu, na contramão do que vinha acontecendo no Ensino Remoto Emergencial, enquanto uma política que potencializou o cultivo de afetos alegres na educação (DALMASO; RIGUE, 2022).

[...], 01 de dezembro de 2021.

Querida equipe,

Escrevo já com saudade de tudo que construímos e vivenciamos nesses últimos meses.

Nos conhecemos e vamos finalizar o projeto remotamente, ação esta que por vezes fico perplexa do quão gradualmente senti-me de alguma forma próxima de cada um dos que integram essa equipe, através dos diálogos em conjunto em que pude aprender tanto com todos vocês, permitindo que intimamente denominasse como majestoso o funcionamento do curso até o instante, mesmo ciente de alguns dos empecilhos no meio do caminho. E inclusive, apenas ciente devido a disposição ao comunicar o que acontece nos bastidores dos bastidores, trazendo muitas vezes os empecilhos já solucionados, no qual podíamos ter acesso ao que se assemelhava também a um desabafo, tornando-nos ainda mais próximos. Isto, acredito ser um dos motivos para ter dado tão certo, perpassando a esse 'jogo de cintura' que ressaltou principalmente o professor S. T., ele que certa vez comentou da diversidade de nossa equipe compartilhando uma história de sua antiga professora que conhecia de tudo um pouco por ter contato com pessoas de áreas distintas. Ele também, que foi fundamental como mediador de todas as nossas reuniões em equipe e quem conduziu, convocou e instigou inspiradoramente os seus pares em todas essas mediações com suas vivências e seu também conhecimento de tudo um pouco. Presente como o professor F. K. D. P., o qual seria impossível de não ser mencionado nesse breve relato, uma vez que muitas dessas reuniões em equipe contava com sua voz ecoando ao lado do professor S., o lembrando de algum recado, do nome do próximo convidado ou como sempre, com sua energia contagiante que arrancava pelo menos um riso da equipe em todas nossas reuniões, queria saber como o agradecer por tanto. Professor F. K. D. P., cujo nome achava elegantemente enorme no início do projeto e que agora vejo-me escrevendo até de olhos fechados sua completude, obrigada pelos conhecimentos que tive acesso estando a sua volta, pela paciência e principalmente pela orientação no pouco entendimento que tinha quando entrei na equipe sobre a magnitude de um projeto de extensão. E também, pela autonomia dada, permitindo uma experiência tão vasta que nem consigo categorizar em palavras ou pensamentos. Assim, estendo meus agradecimentos a professora M. L. e M. B., pois sem elas sinto que muito do que alcançamos não seria possível, principalmente a professora M., pois da perspectiva como bolsista sua essência doce e calma foi como um alicerce para todos nós, orientando-nos sempre com disponibilidade e paciência, até nos finais de semana. Acredito que sua presença nos pequenos grupos foi tão grandiosa quanto conosco, perceptível ao transcrever expondo seus tantos conhecimentos com uma tranquilidade ao empregar cada palavra, tornando-se mesmo sem nunca ter a conhecido

pessoalmente, uma mulher inspiradora. Agradeço muito, tanto que acredito que estas palavras não sejam suficientes para descrever o quanto cresci com vocês nesses últimos meses, a honra imensurável de participar desse projeto tão grandioso que tocou um pouco de cada um de nós bolsistas, cursistas e coordenadores com tantas discussões necessárias e falas tão potentes. Me sinto tão feliz e orgulhosa de ser essa pecinha dos bolsistas que compõe esse projeto tão gigante que com equilíbrio, cautela e muito trabalho permitiu a excelência do curso no qual em breve nos despedimos, mas que continuará existindo e ecoando em todos nós. Estes nós, espalhados pelo Brasil afora, já solicitaram a continuidade do curso. E como não clamariam por isso? Obrigada pelos conhecimentos adquiridos, quando apresentado criteriosamente temáticas que assim como as leituras iniciais foram introduzindo lentamente a teia de interesses paralelos em torno da BNCC, de modo que com o avançar das falas dos professores universitários e dos artigos abordados todas as peças interligam-se, tornando a existência do curso extremamente agradável e atrativa. Não obstante, a análise em conjunto através desse espaço de descobrimento tornou nossos encontros em pequenos grupos cada vez mais críticos sobre o documento, no qual termos iam surgindo em busca de possibilidades e talvez não os teria escutado, se não fosse através deste curso, como o caso de insubordinação criativa e ilhas de resistência. Além disto, a descoberta sobre as possibilidades na pesquisa inventiva e tantos outros pequenos detalhes minuciosos que perpassam esta experiência. Ressalto ainda que todo o material disponibilizado até o momento impulsionou o entendimento das discussões, apresentando-me realidades em torno da implementação da BNCC que sequer pensei. Quando me transporto para o início do curso lembro o quão pouco conhecia sobre a Base Nacional Comum Curricular e o quanto isso mudou, instigando a conhecer ainda mais sobre os diversos aspectos que ainda não domino, por isso levarei essas experiências compartilhadas por todo meu percurso na universidade e onde quer que eu esteja. Só sinto muito pelo desejo que ficará comigo de ter sido da área de ciências da natureza, esse sentimento será difícil desvencilhar-se. Esse projeto é a parte mais linda da minha recém trajetória acadêmica e eu tenho muito orgulho de ter sido parte e de ter conhecido, mesmo que remotamente, todas essas mãos que contribuíram para a excelência do curso.

[...]

Durante a pandemia, docentes se queixaram constantemente sobre a exaustão e a desmotivação que foi desenvolver atividades no formato de Ensino Remoto Emergencial (COSTA; SANTOS; RODRIGUES, 2021). Dentre as principais reclamações, estava a baixa interação virtual com estudantes, que na maioria das vezes sequer abriam seus microfones e câmeras para participar do que estava sendo proposto. Conforme relata a Carta 2, conseguimos

estabelecer interações tanto entre equipe-equipe quanto equipe-cursistas, apesar dos desafios que a pandemia nos impunha.

Desse modo, cabe destacarmos a parceria que existiu entre docentes e bolsistas, sobretudo nas atividades de planejamento e avaliação das ações. A diversidade formativa e experiencial da equipe foi valorizada nas partilhas – por meio de diálogos, desabafos, convocações, inspirações, sorrisos, paciência, cuidado, autonomia, disponibilidade e equilíbrio –, tanto que deixou saudades em pessoas que não chegaram a se conhecer pessoalmente.

A potência dos encontros e da conversa em pequenos grupos foi novamente destacada, ao escrever que nas discussões iam surgindo possibilidades que talvez, se não fossem tais momentos, não os teria escutado, como as ideias de “insubordinação criativa” e “ilhas de resistência”. Tal feito é possível pois, como nos lembra Larrosa (2003, p. 212):

Nunca se sabe onde uma conversa pode levar... uma conversa não é algo que se faça, mas algo que se entra... e ao entrar nela pode-se ir aonde não havia sido previsto... e esta é maravilha de conversa... que, nela, pode-se chegar a dizer o que não queria dizer, o que não sabia dizer, o que não podia dizer.

Tais conversas ainda possibilitaram, como relata a Carta 2, a problematização de questões referentes aos processos de produção e implementação da BNCC que eram desconhecidos, pois o referido documento ainda é um campo de constante discussão e debates de docentes e teóricos(as) do currículo, como vimos durante as *lives-aula*. As implicações de sua implementação impactam diretamente a formação discente, bem como a formação docente. Desse modo, são questões que ainda precisam de reflexão, já que atravessam a educação brasileira.

Ao lermos a Carta 3 somos levados a pensar sobre a autonomia docente diante da BNCC, que tenta nos impor um modelo formativo a ser seguido. Nas reflexões que fizemos, tanto nas *lives-aula* quanto nos pequenos grupos, pudemos levantar críticas, mas também elaborarmos possibilidades de nos contrapormos àquela proposta, a partir dos relatos de experiência diversificados trazidos por participantes das cinco regiões do país.

DE: [...]

PARA: Curso de Ensino de Ciências na atualidade: o que (nos) diz a BNCC?

[...], 30 de novembro de 2021.

Olá pessoas do curso, espero que estejam bem, meu nome é [...], mas acredito que quase todos já saibam, devido a minha também participação no curso. O que falar desse curso, não é mesmo? Tenho maior admiração tanto pelos organizadores, quanto pelos colaboradores, a gente meio que se tornou uma família que de vez ou outra, estava reunida para resolver as particularidades do curso. Cada reunião é um contato, uma decisão tomada, uma experiência. Foram e ainda vão ser, porque ainda não terminou completamente, dias especiais, dias de correria e também dias de aprendizado. Cada live-aula veio para abrilhantar ainda mais o que já estava bonito. Acredito que cada participante também levou um pouquinho da semente do nosso curso, e que posteriormente eles podem até semear e plantar a nossa ideia por aí nesse mundão. Aprendemos com esses contatos, live-aula e também com os pequenos grupos, pois é não esqueci os pequenos grupos hahahaha... Eles foram de grande valia, devido ao contato direto, devido abrir as portas de todos os participantes desse Brasil, para discutir sobre a BNCC, sobre a educação brasileira. Aprendemos que sim a BNCC é um documento normativo muito rigoroso, mas que podemos trabalhar com ela nas suas entrelinhas, que podemos achar brechas, para que ela não tire a nossa autonomia como professor e professoras, que devemos resistir, ser a resistência mesmo sendo obrigados a seguir um modelo de educação tecnicista. Como sabem, eu sou bolsista do projeto e por isso também vejo as coisas por dentro, pelo coração desse projeto, vi muitos integrantes elogiar nosso curso, dizer que se sentia acolhido, em paz, sentia que tinha pelo menos uma vezinha um lugar de fala, onde poderia explanar suas indignações, frustrações e emoções. Foi lindo, foi maravilhoso, quer dizer está sendo lindo e maravilhoso, compartilhar esses momentos com vocês, aprendi muito, sei que vou errar, pois sabemos que somos humanos, mas espero sempre levar comigo as considerações e ensinamentos deste curso, desses momentos de compartilhamento. Obrigada, muito obrigada mesmo, por ter me deixado fazer parte desse grupo, dessa família.

Um abraço, [...].

Como relata quem escreveu a Carta 3, a BNCC é um “documento de caráter normativo no qual define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica” (BRASIL, 2018, p. 7). Mesmo diante de várias críticas e mobilizações, foi aprovada em 22 de dezembro de

2017 pelo Conselho Nacional de Educação (CNE). No entanto, somente em 2019 foi a etapa da BNCC para o Ensino Médio foi acrescentada, devido à reforma proposta pelo projeto de Lei Nº 13.415/2017, que estabeleceu mudanças no Ensino Médio.

Durante sua produção, entre os anos de 2014 e 2017, a BNCC passou por uma série de mudanças, trazendo sempre as competências e as habilidades que deveriam ser desenvolvidas pelas instituições de ensino, durante toda a Educação Básica. Em 2015, a primeira versão foi elaborada e lançada nas plataformas digitais para consulta pública, quando foi feito um debate nacional. Em 2016, a segunda versão também foi debatida em todo país, por diversas redes de mobilização. No entanto, em 2017 a terceira versão foi elaborada desconsiderando as mobilizações, pelo governo de Michel Temer (2016-2018), e, com isso, promoveu recuos no campo da educação.

No campo de disputa em que se instaurou a BNCC, a ausência de participação efetiva de docentes da Educação Básica e das universidades públicas foi marcante neste movimento autoritário da elaboração final, pois foi um documento produzido sob influências de instituições privadas e filantrópicas (TARLAU; MOELLER, 2020). Por esse motivo, participantes de nosso curso expressavam sua indignação e frustração, ao analisarem que o documento desconsiderava as práticas que aconteciam cotidianamente nas escolas.

Apesar das pressões advindas do Ministério da Educação e das secretarias de educação, relatadas em nosso curso, quanto à implementação imediata da proposta mesmo diante de uma pandemia devastadora como a do Covid-19, as escolas ainda não tiveram condição de fazê-la como esperado, mostrando-nos que o documento não é tão democrático como se divulga oficialmente. As reformas e demais políticas instituídas a partir da BNCC não trazem a certeza de uma educação de qualidade, pois têm fortalecido a desigualdade social, sendo o ponto principal de esvaziamento curricular (SUSSEKIND; MASKE, 2020).

A Carta 4 também menciona essas questões relacionadas à BNCC, dizendo-nos da importância que foi, na formação dos bolsistas, ouvir cursistas e ler artigos de pesquisadores(as) que faziam uma análise do documento. A partir do acesso a tais reflexões, foi possível mudar a avaliação inicial sobre a

BNCC e, com isso, construir outros argumentos para sustentar uma nova opinião.

[...]

Inicialmente me interessei pelo curso por se tratar do ensino de ciências, e por ser [...] de química, achei que seria importante para mim a participação no projeto, que ele poderia me proporcionar uma visão que ainda não havia obtido com as aulas da universidade, mesmo sem saber o que era BNCC. Logo fui saber o que era essa tal de BNCC, acessei uma página do MEC onde havia um pequeno resumo sobre: “o que era a nova BNCC”, quando li o texto, até me interessei pelo conteúdo, as propostas pareciam bem interessantes. “De cara” a primeira live já me mostrou que o texto que eu achei tão interessante poderia não ser bem o que havia lido. Com o andar do curso, com as lives, os pequenos grupos, foi construído um olhar diferente sobre a BNCC, o curso foi possibilitando ver e ouvir as opiniões de especialistas e de outros cursistas do projeto, possibilitando um olhar mais crítico da Base Nacional Comum. Apesar de ser “apenas uma base e não currículo”, o curso veio mostrando que devemos não apenas recusá-la, mas trabalhar com ela de forma crítica, posto que a BNCC já está sendo imposta. O curso também me mostrou a importância de se observar as políticas governamentais visando o ensino superior, que há uma política que visa acabar com os cursos de licenciatura em química, física e biologia, também acredito que os cursos universitários, até o momento, não conseguirão proporcionar aos atuais alunos e futuros professores um preparo para a nova Base (eu que estou no quarto período ainda nem havia ouvido falar em BNCC), por isso creio que não será tão fácil trabalhar as novas dinâmicas que se darão nas salas de aulas, mas, como o curso tem mostrado, acredito que podemos ser resistentes para futuros melhores.

Se a própria BNCC, em sua introdução, proclama que não é um currículo, coube-nos no projeto a indagação: qual a diferença entre a BNCC e o currículo? A BNCC propõe aprendizagens mínimas que precisam ser desenvolvidos ao longo da Educação Básica, delineadas na forma de habilidades e competências que devem ser desenvolvidas nas instituições educativas. Por outro lado, o currículo ultrapassa os muros da escola, pois sempre vai além de currículo prescritivo (ALBINO; SILVA, 2019).

Como nos alerta Silva (2010, p. 150),

[...] O currículo é lugar, espaço, território. O currículo é relação de poder. O currículo é trajetória, viagem, percurso. O currículo é autobiografia, *curriculum vitae*: no currículo se forja nossa identidade. O currículo é texto, discurso, documento. O currículo é documento de identidade.

Outro aspecto trazido pela Carta 4 diz respeito às implicações da BNCC para a formação docente na área de Ciências da Natureza. Tradicionalmente, tal formação vem acontecendo a partir da disciplinarização do conhecimento em Ciências Biológicas, Física e Química. No entanto, no novo arranjo proposto pelo documento regulador, tais divisões são extintas devido ao retorno às finalidades profissionalizantes do período da ditadura militar no Brasil, complementadas com perspectivas utilitaristas de flexibilização do trabalho e de exigência de uma formação cidadã (SELLES; OLIVEIRA, 2022), característicos do neoliberalismo educacional.

O que as cartas podem (nos) dizer sobre a formação?

Que aprendizagens tiveram/tivemos junto/com os/as bolsistas? Quais inquietações surgiram no percurso? O que podemos aprender com suas cartas?

Participar enquanto bolsistas do projeto “Ensino de Ciências na atualidade: o que (nos) diz a BNCC?” foi, segundo narraram, uma experiência significativa e instigante. Permitiu-lhes conhecer pessoas, estudar sobre a BNCC, problematizar o Ensino de Ciências e aprender sobre o planejamento e a avaliação de processos educativos, à medida em que faziam as leituras dos textos teóricos, participavam das *lives*-aula e entravam em rodas de conversa.

Também possibilitou-lhes compartilhar vivências, alimentar afetos, desenvolver a autonomia profissional e construir argumentos que sustentassem as suas opiniões, através da partilha e da construção coletiva que aconteciam nas diversas ações que participaram. Foi uma oportunidade de alargarem a formação que têm recebido em nossos cursos de licenciatura, sobretudo no que se refere às problematizações sobre o Ensino de Ciências proposto na BNCC e à possibilidade de utilizarem a conversa enquanto metodologia de formação e produção de conhecimentos.

Reconhecemos, ainda, a potência que a escrita de cartas pedagógicas teve enquanto instrumento avaliativo, ao sistematizar discursos e reflexões construídos no percurso formativo que trilhamos no projeto. Ajudou-nos a reconhecer algumas aproximações da Educação Básica com o Ensino Superior, ou seja, a percebermos a relação *universidadescola*, no que se refere aos currículos escolares, à formação profissional e às práticas docentes.

Sendo assim, pensarmos sobre as práticas educativas em tempos de BNCC nos mostrou a necessidade de continuarmos estudando e aprofundando o debate disparado no curso, visando construir sentidos e encontrar respostas para o trabalho que desenvolveremos na Educação Básica. Em tal contexto, é importante considerarmos os cenários políticos, culturais e educacionais relacionados ao Ensino de Ciências na atualidade, para que possamos compreender as transformações ocorridas durante esses últimos anos, sobretudo em consequência de políticas públicas como a BNCC.

Que as *universidades escolas* continuem criando, mantendo e financiando programas de apoio às licenciaturas, a exemplo deste projeto, visando fortalecer o desenvolvimento profissional docente, seja de estudantes de graduação seja de docentes – da Educação Básica e do Ensino Superior. Afinal, conversar é construir caminhos, a partir do levantamento de possibilidades e dos possíveis enfrentamentos daquilo que nos inquieta, apesar das desmotivações diárias que muitas vezes tentam nos abater.

Referências

ALBINO, Ângela Cristina Alves; SILVA, Andréia Ferreira da. BNCC e BNC da Formação de Professores: repensando a formação por competências. *Retratos da Escola*, Brasília, v. 13, n. 25, p. 137-153, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.22420/rde.v13i25.966>. Acesso em: 03 mai. 2022.

ALVES, Nilda. A compreensão de políticas nas pesquisas com os cotidianos: para além dos processos de regulação. *Educação & Sociedade*, v. 31, n. 113, 2010, p. 1195-1212. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/mJZwtkYBWLNGDgyRZGVbSwF/?format=pdf&lang=pt>. Acessado em 06 dez. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. 2018. Brasília. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/> Acesso em: 04 mai. 2022.

COSTA, Márcio Roberto Teixeira; SANTOS, Marco André Marques dos; RODRIGUES, Edvaldo Costa. Olhares Docente/Discentes sobre Práticas Educativas no Ensino Remoto. In: LACERDA, Tiago Eurico de; GRECO, Raul Junior (Orgs.). *Educação Remota em tempos de Pandemia: ensinar, aprender e ressignificar a educação*. Curitiba: Bagai. p. 155-166. 2021. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/601699/2/Editora%20BAGAI%20-%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Remota%20em%20Tempos%20de%20Pandemia.pdf> Acesso em: 16 dez. 2022.

DALMASO, Alice Copetti; RIGUE, Fernanda Monteiro. A formação de professoras/es no ensino remoto: o que estamos fazendo de nós mesmos na universidade? *Research, Society and Development*, v. 11, n. 4, p.1-11, 2022. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/359513840_A_formacao_de_professores_no_ensino_remoto_o_que_estamos_fazendo_de_nos_mesmos_na_universidade Acesso em: 16 dez. 2022.

DENZIN, Norman K.; LINCOLN, Yvonna S. *O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

DUTRA-PEREIRA, Franklin Kaic; TINÔCO, Saimonton. #BNCC: carta aberta sobre políticas educacionais e e-narrativas no Twitter. *Revista Espaço do Currículo*, [s. l.], v. 15, n. 2, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/rec/article/view/62654> Acesso em: 14 dez. 2022.

FERRAÇO, Carlos Eduardo. Pesquisa com o cotidiano. *Educação&Sociedade*, v. 28, n. 98, p. 73-95, jan./abr. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/syPBCCTQ76zF6yTDmPxd4sG/?format=pdf&lang=pt>. Acessado em 06 dez. 2023.

FRANCO, Luiz Gustavo; MUNFORD, Danusa. Reflexões sobre a Base Nacional Comum Curricular: um olhar da área de Ciências da Natureza. *Horizontes*, UFMG, v. 36, n. 1, p. 158-171, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.24933/horizontes.v36i1.582> Acesso em: 02 mai. 2022.

FOUCAULT, Michel. Nietzsche, a genealogia, a história. In: FOUCAULT, Michel. *Ditos & escritos II: arqueologia das ciências e história dos sistemas de pensamento*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

LARROSA, Jorge. A arte da conversa. In: SKLIAR, Carlos. *Pedagogia (improvável) da diferença: e se o outro não estivesse aí?* Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

MORAES, Ana Cristina de; CASTRO, Francisco Mirtiel Frankson Moura. Por uma estetização da escrita acadêmica: poemas, cartas e diários envolvidos em intenções pedagógicas. *Revista Brasileira de Educação*, v. 23, e230091, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/yk6kZHzRPL7nhyPWHL7TRJC/abstract/?lang=pt> Acesso em: 14 dez. 2022.

PAULO, Fernanda dos Santos. Cartas pedagógicas como instrumento metodológico de pesquisas participativas. *Revista Internacional de Educação Superior*, Campinas, v. 9, n. 00, e023019, 2023. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/riesup/article/view/8670030> Acesso em: 20 dez. 2022.

PENA, Rodolfo F. Alves. "O que é Neoliberalismo?". *Brasil Escola*. 2022. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/o-que-e/geografia/o-que-e-neoliberalismo.htm>. Acesso em: 21 dez.

RIBEIRO, Tiago; SKLIAR, Carlos. Escolas, pandemia e conversação: notas sobre uma educação inútil. *Série-Estudos*, Campo Grande, v. 25, n. 55, p. 13-30, set./dez, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.20435/serie-estudos.v0i0.1484>. Acesso em: 20 set. 2021.

SANTOS, Antônia Nádia Brito; LIMA, Filipe Gutierre Carvalho. Ensino de Ciências e Biologia: avanços e perspectivas a partir de reflexões e contextos da atualidade. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, São Paulo, v. 7, n. 2, fev. 2021. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/603>. Acesso em: 20 dez. 2022.

SCHWETZ, Paulete Fridman; DAL PAI, Dinara; JACQUES, Jocelise Jacques; HOFFMAN, Anelise Todeschini. O impacto da institucionalização da Educação a Distância na implementação do Ensino Remoto Emergencial: o caso da Universidade Federal do Rio Grande do Sul durante a pandemia de COVID-19. *Em Rede-Revista de Educação a Distância*, v. 8, n. 1, 2021. Disponível em: <https://www.aunirede.org.br/revista/index.php/emrede/article/view/763>. Acesso em: 30 nov. 2022.

SELLES, Sandra Lucia Escovedo; OLIVEIRA, Ana Carolina Pereira. Ameaças à disciplina escolar Biologia no "Novo" Ensino Médio (NEM): atravessamentos entre BNCC e BNC-Formação. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, v. 22, n. e40802, 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/40802> Acesso em: 19 dez. 2022.

SILVA, Tomaz Tadeu. *Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo*. Autêntica, 2016.

SILVEIRA, Denise Tolfo; CÓRDOVA, Fernanda Peixoto. Unidade 2 – a pesquisa científica. In: Gerhardt, Tatiana Engel; Silveira, Denise Tolfo (Org.). *Métodos de pesquisa*. Coordenado pela Universidade Aberta do Brasil – UAB/UFRGS e pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf> Acesso em: 14 dez. 2022.

SÜSSEKIND, Maria Luiza; MASKE, Jeferson. "Pendurando roupas nos varais": Base Nacional Comum Curricular, trabalho docente e qualidade. *Em Aberto*, v. 33, n. 107, 2020. Disponível em: <http://emaberto.inep.gov.br/ojs3/index.php/emaberto/article/view/4562> Acesso em: 06 dez. 2022.

TARLAU, Rebecca; MOELLER, Kathryn. O consenso por filantropia: como uma fundação privada estabeleceu a BNCC no Brasil. *Currículo sem Fronteiras*, v.

20, n. 2, p. 553-603, 2020. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/346247084_O_Consenso_por_Filantropia_como_uma_fundacao_privada_estabeleceu_a_BNCC_no_Brasil. Acesso em: 06 dez. 2022.

TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. *Metodologia da Pesquisa*. 2. ed., Curitiba: IESDE Brasil S.A, 2009.

UFPB. Pró-Reitoria de Graduação. Coordenação de Programas e Projetos Acadêmicos. Ensino de Ciências na atualidade: o que (nos) diz a BNCC?. 2021. Projeto aprovado no Edital nº 007/2021 – CPPA/PRG/UFPB, sob coordenação do Prof. Dr. Saimonton Tinôco.

Recebido em: 30/09/2023.

Aceito em: 20/12/2023.

Karine Francisca dos Santos

Bacharela/Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) e mestranda no Programa de Pós-Graduação em Biodiversidade da UFPB. É membro do COM-FABULAÇÕES: ateliê de pesquisas inventivas em Educação.

 karinefcisca@gmail.com

 <http://lattes.cnpq.br/9030016896071684>

 <https://orcid.org/0000-0003-0724-1010>

Saimonton Tinôco

Doutor em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) e Professor nos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas e Química da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), câmpus Areia/PB. É vice-líder do COM-FABULAÇÕES: ateliê de pesquisas inventivas em Educação.

 saimonton.tinoco@academico.ufpb.br

 <http://lattes.cnpq.br/7720030995982568>

 <https://orcid.org/0000-0003-4824-5421>

Franklin Kaic Dutra-Pereira

Doutor em Ensino de Ciências e Matemática pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e Professor do Departamento de Química do Centro de Ciências Exatas e da Natureza, câmpus João Pessoa/PB. Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação Científica, Inclusão e Diversidade da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB). É

Um vírus... Um projeto... Algumas cartas... sobre a formação de bolsistas na pandemia

Líder do COM-FABULAÇÕES: ateliê de pesquisas inventivas em Educação.

 kaic@quimica.ufpb.br

 <http://lattes.cnpq.br/0234305843667539>

 <https://orcid.org/0000-0003-4486-6124>