

**O PROCESSO DE ENSINO APRENDIZAGEM NA DISCIPLINA DE QUÍMICA
NO PROEJA: REFLEXÕES SOBRE O DESENVOLVIMENTO DO PROJETO
CRIATIVO ECOFORMADOR DE HORTAS VERTICAIS NO MODELO NÃO
PRESENCIAL**

Helen Paixão Câmara¹

Franciane Dutra de Souza²

Paula Alves de Aguiar³

Resumo: O presente trabalho apresenta o relato de experiência da prática de regência no Estágio Supervisionado III do curso de Licenciatura em Química do IFSC/SJ com a turma da quarta fase do PROEJA. O texto trás a experiência da autora e da sua dupla de estágio que desenvolveram um Projeto de Intervenção (PI), cujo título é “Hortas verticais no ensino de química: uma construção processual mediante a contextualização temática”, e o objetivo deste relato é discutir a trajetória e dificuldades que os sujeitos do PROEJA enfrentam, o processo de exclusão vivido por eles e, ainda, os reflexos que a pandemia de COVID-19 e a ausência de atividades presenciais de ensino trouxeram para a formação e aprendizagem a partir de um Projeto de Intervenção Ecoformador.

Palavras chaves: Ensino de Química, Hortas Verticais, COVID-19, Fracasso Escolar.

1 - Introdução:

O presente relato traz informações sobre a regência vivenciada pela autora e sua colega de curso Samila Alves de Oliveira durante o componente curricular de Estágio Supervisionado III do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina, Câmpus São José (IFSC-SJ), com a turma do PROEJA (Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos) com curso FIC (Formação Inicial e Continuada) em Operador de Computadores. A regência foi fundamentada com base na metodologia de Projetos Criativos Ecoformadores (PCE) e

teve como temática “As hortas verticais no ensino de química: uma construção processual mediante a contextualização temática”. O projeto foi desenvolvido como atividades não presenciais (ANP), devido a pandemia do COVID-19, que impossibilitou a realização de atividades presenciais de ensino nas escolas e, conseqüentemente, a suspensão das aulas presenciais no IFSC, tendo este adotado o ensino remoto como uma forma de continuar o processo formativo dos estudantes. Assim,

[...] o ensino remoto, deste modo, passou a exigir planejamento quanto ao uso de plataformas on-line, vídeo-aulas gravadas e compartilhamento de materiais digitais, se tornando um desafio para professores e alunos, visto não haver capacitação adequada a essa nova metodologia de ensino. (FERREIRA et. al, 2021, p. 02)

Adotar esse novo formato de ensino foi um grande desafio para os alunos e professores, principalmente pelos recursos escassos e pela infraestrutura básica que os alunos necessitavam, já que para assistirem as aulas online, são necessários equipamentos tecnológicos, como microcomputadores e/ou celulares com uma internet adequada. O público do PROEJA são pessoas de classes sociais menos favorecidas, com pouco acesso a educação de qualidade; geralmente são pessoas que trabalham no mercado informal, pois a realidade de um trabalho formal e com o salário melhor exige, no mínimo, ensino médio completo e eles ainda estão em busca desse diploma para conquistar seu espaço na sociedade e não se sentirem excluídos. (BRASIL, 2007)

Buscando desenvolver aulas que estimulam o interesse e a participação dos alunos, foi elaborado um projeto de intervenção baseado na metodologia dos PCEs, correlacionando os conteúdos de química com a construção das hortas verticais. A escolha pelas hortas verticais foi necessária para aplicar as metodologias e para dar ênfase na relação entre os conteúdos escolares e o dia a dia dos alunos. Essa contextualização se fez necessária para que os alunos percebessem que os objetos de estudo da química estão presentes em nosso cotidiano, buscando romper fronteiras entre o que é visto em sala de aula e o dia a dia dos estudantes. Ademais, buscou-se demonstrar que a sala de aula pode ser um espaço de inclusão dos diversos sujeitos ali presentes, possibilitando uma aula mais dinâmica e com aprendizados voltado à realidade dos alunos. Segundo Pukal (2016), a ecoformação proporciona um trabalho no qual há preocupação e valorização das pessoas e o meio em que estão inseridas. Desta

forma, durante a realização das atividades de regência, buscou-se que o ensino de química através do desenvolvimento do PCE fizesse sentido para os alunos, fazendo com que eles se sentissem protagonistas do processo de ensino-aprendizagem.

Assim, nesse contexto falaremos sobre a Educação de Jovens e Adultos (EJA), mostraremos a importância da contextualização para o ensino de Química na EJA e dos conteúdos estarem relacionados ao cotidiano dos alunos. Apresentaremos, também, uma breve descrição do PROEJA e de seus objetivos, as peculiaridades do PROEJA no IFSC-SJ, no qual a maior parte dos alunos são haitianos, bem como uma contextualização da imigração haitiana para o Brasil e suas dificuldades com a língua brasileira. Explicaremos o que é um projeto criativo ecoformador e suas características e a aplicação deste modelo com a construção de hortas verticais, relacionando com os conteúdos do componente curricular de Química do PROEJA do IFSC-SJ e que foi desenvolvido durante a regência no Estágio Supervisionado III, do curso de Licenciatura em Química. Por fim, abordaremos o fracasso escolar e o seu impacto na educação.

2 - A Educação de Jovens e Adultos - EJA

A EJA é uma modalidade de ensino destinada àqueles que por algum motivo não concluíram o ensino fundamental e médio em idade considerada regular, oportunizando ao aluno a conclusão da escolarização. Assim, entende-se que os estudantes ou sujeitos da EJA são formados nas relações sociais, na vida em sociedade, pela intermediação da cultura, dos valores e crenças, enriquecendo essas relações de significados e sentidos. São inseridos em um contexto histórico, político e econômico e, a partir daí, traçam suas trajetórias de vida. Porém, adquirem uma visão e interpretação própria dos conhecimentos científicos propostos, elucidam o mundo e o traduzem a partir de suas vivências e, desta forma, vão se inserindo em vários grupos (CHARLOT, 2000).

Os alunos da modalidade EJA são jovens e adultos trabalhadores que dispõem de pouco tempo para estudar por terem, em sua maioria, que trabalhar. Ao se depararem com o ensino de química, eles podem sentir dificuldades de apreender os

conceitos apresentados devido ao método de ensino praticado em sala de aula, como a memorização de fórmulas e a falta de contextualização. É importante trazer a química para o dia a dia, de forma que os alunos possam participar, observar e perceber que os elementos de estudo da química estão presentes em tudo que nos cerca. Assim, a partir das demonstrações e experimentações, o aluno tem possibilidade de criar suas próprias conclusões sobre determinado fenômeno, aguçando a criticidade, ele poderá compreender o conteúdo com maior facilidade, favorecendo o processo de aprendizagem (GONÇALVES et. al, 2017).

3 - O Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos - PROEJA, a imigração de haitianos para o Brasil e a pandemia

O PROEJA abrange cursos de ensino fundamental e médio atrelados à educação profissional. De acordo com o Decreto nº 5.840/2006, os cursos nessa modalidades serão ofertados principalmente pela rede de instituições federais de educação profissional e também pelas instituições públicas dos sistemas de ensino estaduais e municipais e pelas entidades privadas nacionais de serviço social, aprendizagem e formação profissional vinculadas ao sistema sindical (“Sistema S”). O PROEJA tem por objetivo proporcionar educação de qualidade e aumentar o nível de escolaridade do trabalhador, bem como a formação inicial e continuada desses sujeitos (BRASIL, 2007).

O Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do IFSC São José, descreve como missão do curso:

promover a inclusão e formar cidadãos, por meio da educação profissional, científica e tecnológica, gerando, difundindo e aplicando conhecimento e inovação, contribuindo para o desenvolvimento socioeconômico e cultural. De acordo com o seu Projeto Pedagógico Institucional, o IFSC tem comprometimento com a educação profissional em diferentes níveis, etapas e modalidades em uma perspectiva emancipadora e cidadã, por meio de uma ação educativa inclusiva. (IFSC, 2015, p. 02).

Os cursos PROEJA tem como público alvo os jovens e adultos que tenham completado o Ensino Fundamental, mas que não tenham concluído o Ensino Médio e que possuam idade mínima de 18 anos. No IFSC-SJ é ofertado o curso PROEJA-FIC Operador de Computadores em concomitância com o Ensino Médio, objetivando

elevação do nível de escolaridade de jovens e adultos excluídos do processo educacional em tempo regular e a inserção desses sujeitos em uma comunidade escolar na qual será construído conhecimentos para ascensão profissional e pessoal, possibilitando a criticidade do aluno e o desenvolvimento de habilidades na área de computadores. Deste modo,

É nessa perspectiva que o Câmpus São José propõe o Curso de Formação Inicial em Operador de Computador Proeja Ensino Médio, com o intuito de contemplar a elevação da escolaridade e a profissionalização em uma área de grande flexibilidade no mundo do trabalho. Assim, assume o desafio de construir um projeto pedagógico que integre a formação geral à profissional na perspectiva de promover a formação integral do educando. Não podemos medir esforços frente ao desafio constante da democratização da educação. (IFSC, 2015, p. 03)

No IFSC-SJ alguns estudantes do PROEJA são estrangeiros e de origem haitianas, muitos deles ainda sem o domínio pleno da língua portuguesa. Por exemplo, na turma em que fizemos a observação e a regência, dos 26 alunos matriculados, 19 eram haitianos e apenas 7 eram brasileiros. O processo de exclusão desses iniciou-se com a saída desses sujeitos de seu país, devido às condições políticas, econômicas e sociais vivenciadas por eles. Assim, tiveram que abandonar tudo aquilo que construíram ao longo da vida, em busca de proporcionar melhores condições financeiras aos seus familiares.

A imigração de haitianos para o Brasil aumentou a partir de 2010, devido ao abalo sísmico que devastou o país, intensificando as crises políticas e econômicas e por ser um país com o índice de pobreza elevado, a reconstrução é lenta (SILVA et. al, 2016). O Brasil foi um dos destinos mais procurados pelos haitianos, pois em 2014 sediaria a Copa do Mundo de Futebol e, devido às proporções desse evento, acreditava-se que surgiriam boas oportunidades de trabalho e de melhoria de vida para esses imigrantes (DIEMI, 2017). Os principais destinos procurados pelos imigrantes haitianos foram as regiões Sul e Sudeste, que são consideradas regiões com possibilidades maiores de empregos no mercado formal de trabalho (BAENINGER et. al, 2017).

A partir de relatos obtidos em entrevistas, constatou-se que uma das principais dificuldades apresentadas pelos imigrantes haitianos é a adaptação ao idioma, pois sua língua materna é o crioulo, com 100% da população dominando este idioma e 10% da

população tendo o domínio do francês, que é a língua co-oficial (FACHINI, 2019). Durante as atividades de regência do componente curricular de química para o PROEJA, percebemos que os alunos de origem haitiana tinham grandes dificuldades com a língua portuguesa, tanto que, quando era necessário enviarmos áudios para os alunos, procurávamos explicar de forma simples e pausadamente para facilitar que estes alunos compreendessem o que estava sendo dito.

A aproximação com os alunos me fez compreender algumas dificuldades vivenciadas por eles ao retomarem os estudos: alguns apresentavam dificuldades em relação a adaptação à língua portuguesa (no caso dos haitianos), outros devido ao tempo que estavam afastados da escola, outros com a jornada de trabalho. Por exemplo, havia um aluno que trabalhava como motorista de aplicativo e passava o dia inteiro dirigindo, o que tornava sua rotina cansativa, o desestimulando a se dedicar aos estudos.

Ainda por meio dos relatos dos alunos, que sempre diziam que estavam sem tempo para realizar as atividades e que só tinham o sábado e o domingo para estudar os assuntos e resolver as atividades, percebi que o modelo ANP os desmotivou a se dedicar aos estudos, pois não puderam manter o hábito de ir à escola devido à pandemia e concentravam todas as atividades para resolver no final de semana. Durante a regência, um dos alunos da turma pediu que passássemos apenas exercícios escritos, pois ele não teria tempo para fazer uma horta vertical.

A ausência de atividades presenciais fez com que os alunos perdessem o interesse em realizar atividades que demandavam mais tempo. Se as aulas fossem presenciais teríamos construído as hortas junto com os alunos e, assim, o componente curricular de química poderia ter melhor aproveitamento. Ademais, as dificuldades dos alunos seriam sanadas em sala de aula e a compreensão dos conteúdos poderia ser mais efetiva, pois eles se sentiriam mais confortáveis para realizarem perguntas durante a produção das hortas verticais e estariam em contato presencial conosco para esclarecer as dúvidas; porém como estávamos em um momento atípico, os alunos preferiam realizar apenas as atividades escritas.

Observamos pouco comprometimento dos alunos com os estudos, pois o fato de o aluno ir para escola contribui para uma interação maior com os colegas e professores, aumentando as discussões acerca dos conteúdos, possibilitando o esclarecimento de

dúvidas e a socialização com as pessoas ali presentes (PAULA et. al, 2008). Essas características tendem a impulsionar um aprendizado mais palpável e significativo. Corroborando com a ideia que,

A dificuldade em estudar durante o período da pandemia pode ser uma fonte de ampliação da desigualdade no futuro. Estudantes que não puderam estudar durante esse período estariam em desvantagem em relação àqueles que puderam ter acesso ao ensino remoto. As consequências negativas do afastamento das escolas podem ser ampliadas uma vez que, os estudantes mais afetados são aqueles que já se encontram em desvantagens de oportunidades por conta de condições econômicas e sociais piores do que as de alunos com acesso ao ensino remoto. (NASCIMENTO et al, 2020, p. 16)

Nesse novo modelo de ensino, a tecnologia tornou-se essencial para garantir um aprendizado de qualidade. Assim, o aluno precisava ter um computador e/ou celular com câmera e também uma internet de qualidade para assistir às aulas síncronas ou videoaulas. No entanto, essa não era a realidade de todos os alunos do PROEJA, já que a maioria dos alunos dependiam apenas do celular e da internet de dados móveis para realizar as atividades. Assim, para facilitar a interação aluno-professor, além de postar os materiais do componente curricular de Química na plataforma digital utilizada pelo IFSC, nós também enviávamos estes materiais para o grupo de *WattsApp* da turma de Química do PROEJA, pois este grupo permitia uma interação melhor com aluno.

Para que o aluno se sentisse seguro e tranquilo em relação ao conteúdo ministrado, buscamos estrategicamente fazer videoaulas experimentais com o objetivo de oportunizar um melhor aprendizado e a apropriação dos conteúdos, de forma que as atividades solicitadas se tornassem envolventes e a aprendizagem fosse estimulada. Para isso, procuramos por experimentos simples e com materiais alternativos, condizentes com a realidade dos alunos. Assim,

A estratégia didática em que se assenta o desenvolvimento da atividade, deverá apontar no sentido de conseguir que um grupo seja uma verdadeira comunidade virtual de aprendizagem interativa, colaborativa e investigativa. Deve-se, pois, em salas de aula virtuais, socializar o grupo, induzir e moderar a negociação e a partilha de ideias, facilitar o acesso à informação e ao conhecimento e auxiliar no processo de investigação e desenvolvimento do pensamento crítico. (MOREIRA, HENRIQUES; BARROS, 2020, p. 360)

Aprendi durante a regência que os conhecimentos se tornam efetivos quando o aluno se reconhece nas práticas pedagógicas. Assim, ao realizar essas práticas, buscava-se diminuir a distância entre o aluno e os conceitos químicos, de forma que o

estudante conseguisse interpretar e compreender que os objetos de estudo da química estão presentes em seu cotidiano.

4 - O Processo Ecoformador de Hortas Verticais Relacionada com o Ensino de Química.

A metodologia dos Projetos Criativos Ecoformadores, utilizada no estágio analisado neste texto, visa trabalhar a criatividade, incentivar o desenvolvimento intelectual e aguçar a curiosidade por meio de atividades ativas e em construção com o coletivo. De acordo com Pukal e colaboradores (2017, p. 34),

A metodologia de PCE foi criada em 2009, por Marlene Zwierewicz e Saturnino de la Torre, após muitos encontros e discussões em busca de um referencial metodológico criativo e com base em um ensino a partir da vida e para a vida. Tem como pressupostos teóricos e metodológicos o Paradigma da Complexidade, a Transdisciplinaridade e a Ecoformação.

Para Torre (2013), às escolas ecoformadoras são espaços formativos cujos professores inserem práticas pedagógicas que favoreçam o desenvolvimento da autonomia, da criatividade, do espírito colaborativo e da transformação do estudante na construção de conhecimento. Nessa perspectiva é inserido o projeto eco-formador que tem como enfoque a construção de conhecimento, pois, os estudantes participam ativamente, respeitam o ambiente em conjunto com a sociedade praticando uma educação sustentável.

Quando inserimos um projeto ecoformador no componente curricular de química para a turma do PROEJA o objetivo era sair do ensino tradicional. Por isso, optamos por trabalhar com um projeto ecoformador envolvendo as hortas verticais durante a regência do componente curricular de Estágio Supervisionado III com a turma do PROEJA. O PCE foi utilizado como instrumento pedagógico permitindo ao aluno a construção de uma estrutura física vinculado com o ensino de química, tornando-o agente ativo do processo, e incentivando a conscientização ambiental. Na elaboração do nosso projeto de intervenção para a regência, planejamos as aulas considerando as características do PCE e os conteúdos previstos na ementa do componente curricular de Química para o PROEJA do IFSC-SJ. Os conteúdos abordados foram: o que é química e suas aplicações no cotidiano; estados físicos da matéria, separação de misturas;

átomos, moléculas e íons; tabela periódica e ligações químicas (IFSC, 2015, p.17). Estes foram trabalhados e identificados nas hortas verticais e nos materiais empregados para a construção da mesma.

Apesar de tantas pesquisas, esforços e dedicação com o projeto, tivemos poucos *feedback* positivos dos alunos. Um dos principais motivos deve-se ao fato das aulas serem apresentadas no modelo ANP e como a disciplina requer a execução de atividades práticas por ser aplicada através de um projeto eco formador, isso dificultou que fosse alcançado o resultado que esperávamos, de ser um ensino eficiente devido os conteúdos estarem relacionados ao cotidiano dos alunos.

Ao longo do semestre enviamos cinco atividades contendo exercícios referentes aos conteúdos ministrados nas aulas e apenas 6 alunos resolveram pelo menos uma dessas listas. Eles não entravam em contato para tirar dúvidas, poucos alunos perguntavam algo relacionado ao assunto e os poucos que entraram em contato eram apenas para solicitar novamente o envio das atividades. Tentamos contatos individuais como forma de motivá-los e incentivá-los a perguntar, questionar sobre o tema estudado, mas todas essas tentativas não surtiram o efeito que esperávamos.

5 - A Trajetória Excludente dos Sujeitos do PROEJA

Ao produzir e lecionar as aulas do projeto ecoformador de hortas verticais, criamos algumas expectativas de como aquele aprendizado iria contribuir na vida dos alunos, mas também tivemos a preocupação de nos depararmos com a não aprendizagem dos estudantes. Segundo Machado e colaboradores (2011, p.10),

[...] o fracasso escolar é um fenômeno que acontece nas escolas e, apesar de ser um fato conhecido de todos, não se tem pensado uma ação pedagógica eficiente na maioria das entidades escolares para intervir nesta realidade. Não depende só dos professores, mas de toda comunidade escolar, pais, coordenadores, pedagogos e demais colaboradores da instituição de ensino e principalmente de todos os alunos

Segundo Charlot (2000), não existe fracasso escolar, o que existe são pessoas que estão em situação de fracasso. Esse fracasso pode ser perceptível quando os alunos não conseguem aprender o que foi ensinado, por que não adquiriram os conhecimentos necessários para aprendizagem, com isso surgem a retração, o desconforto e a desordem

de fazer parte dos grupos em que estão inseridos. Os alunos se sentem excluídos quando não conseguem acompanhar a turma, gerando uma crise no ensino, devido a experiências, vivências e práticas ruins e provocando uma não aquisição do ensino que deveria ser prazeroso e não é, por conta da percepção de realidade social que é chave para compreensão do que acontece nas escolas, bairros e em seus modos de vida.

Não existe fracasso escolar, o que existe são pessoas excluídas que querem uma oportunidade de crescer pessoalmente e profissionalmente para possibilitar uma vida melhor a seus familiares, para se sentirem parte da sociedade, pois é por meio das relações que nos fortalecemos, nos desenvolvemos e construímos experiências possibilitando aprendizados e desafios.

O fracasso escolar vai além de ações para erradicar o analfabetismo, pois não basta progressos tecnológicos e urbanos para solução deste problema, são esperadas mudanças mais significativas de acordo com a realidade dos indivíduos. Como afirma Nagel (1989), “repensar a sociedade exige que, no mínimo se tenha conhecimento sobre ela”, ou seja, não basta querer solucionar o problema sem buscar a causa que faz com que ele exista.

Diversos estudos mostram que o índice de reprovação e desistência em turmas do PROEJA é elevado e indicam os aspectos sociais, as políticas governamentais, o desemprego, o baixo desempenho e a reprovação como originadores da evasão escolar (MALAFAIA, 2008; DIGIÁCOMO, 2005). Desta forma,

As condições socioeconômicas (composição e organização familiar; condições de acesso à escola; renda familiar; cultura educacional da família) associadas ao processo de ensino aprendizagem (metodologia de ensino, carga de estudo pesada, organização escolar, didática dos professores, método de avaliação, ambiente escolar) influenciam no rendimento acadêmico, podendo levar à reprovação e retenção, criando um desestímulo e potencializando a evasão escolar. (OLIVEIRA, 2019. p. 81)

Além desses fatores, os problemas familiares também contribuem para que os estudantes se sintam desmotivados, devido às demandas do dia a dia. Logo, tentar proporcionar um ambiente acolhedor aos alunos é fundamental para que haja progresso educacional e buscar um ensino mais pró-ativo possibilitaria ao aluno maior engajamento. Esses fatores impactam na permanência destes estudantes, pois eles são jovens e adultos excluído da educação básica, de baixa renda e que não tiveram

oportunidade cursar o ensino regular, em consequência da necessidade de trabalhar para ajudar a família ou por questão cultural não valorizavam e não eram estimulados pelos pais a darem importância necessária ao estudo (GARCIA E SILVA, 2018).

O estudante quando se dispõe a voltar a estudar deve se apropriar do conhecimento escolar e buscar um ensino que lhe possibilite alcançar seus objetivos, como ter um emprego melhor ou fazer uma graduação. É necessário que o esforço de trabalhar e estudar tenha um significado e importância em sua vida.

A pandemia dificultou ainda mais o retorno destes estudantes aos estudos. Como a maioria dos estudantes são pessoas que ficaram algum tempo afastadas da escola, voltar aos estudos com um novo formato de ensino e com aulas a distância dificultou o processo de ensino e aprendizagem deles. Na turma do PROEJA em que realizei a regência, haviam 26 alunos matriculados, mas apenas 5 alunos se formaram. Será que a pandemia não se tornou uma causa que aumentou o fracasso escolar, principalmente entre as pessoas com menor poder aquisitivo?

Segundo Santos (2020), não existe revolução na educação sem a redução das desigualdades sociais. É necessário pensarmos em todos os alunos e não desconsiderar a realidade de cada um deles, o meio social em que vivem e as condições necessárias para eles realmente poderem aprender, bem como ter clareza do tipo de sociedade que se pretende formar. A pandemia chegou tão de repente e os alunos e os professores não estavam preparados para esse novo formato de educação; os alunos do PROEJA tiveram ainda mais dificuldades de se adaptarem a esse formato e, por mais tentativas que fizéssemos de alcançar os alunos da turma, isto não foi possível.

No contexto em que a regência foi realizada, atividades não presenciais, tivemos pouca interação e *feedback* dos alunos e, apesar de termos elaborado uma sequência didática envolvendo a construção de uma hora vertical e conteúdos de química, não houve procura ou empenho dos alunos para desenvolver o projeto. O contexto social da época pode ter contribuído para que tenha tido pouco resultado de participação da forma de ensino aplicada, bem como outros fatores como a imigração, o desemprego, a violência e a moradia em periferias; percebe-se, assim, que são inúmeros os desafios que influenciam diretamente no aprendizado e na condição vividas por eles.

A suspensão total das atividades da educação básica gerou uma redução drástica nos estímulos para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem dos estudantes (BANCO MUNDIAL, 2020). Para a realização das atividades no formato não presencial esperava-se que o aluno possuísse certas habilidades e conhecimento de letramento digital. Um sujeito letrado digitalmente é aquele que se apropria das tecnologias digitais e realiza práticas de leitura e escrita em diferentes dispositivos, seja para trabalhar, estudar, se comunicar ou produzir conteúdo no ciberespaço (ALMEIDA, 2020). Para que os alunos pudessem executar as tarefas exigia-se um letramento digital mínimo, já que eram utilizadas plataformas digitais para inserção de aulas. Os alunos do PROEJA tinham bastante dificuldades na interação com a plataforma SIGAA que é utilizada pelo IFSC para a gestão das atividades acadêmicas. Também tinham dificuldades de acesso a internet de qualidade o que dificultava a realização de aulas síncronas pelo *Google Meet*.

O curso do PROEJA com curso FIC em Operador de Computadores, teve um desafio maior, pois esse curso é voltado diretamente para áreas tecnológicas e, em casa, os alunos não conseguiriam desenvolver todo o potencial que se esperava ao finalizar o curso. O IFSC tem laboratórios com equipamentos adequados para o desenvolvimento das aulas, mas, infelizmente, em casa nem todos possuem os equipamentos necessários para poder praticar o que se é ensinado. A pandemia segregou ainda mais o público do PROEJA, devido a exclusão vivenciada por eles e pela falta de recursos na prática escolar. Não dá para falar de equidade nesse contexto vivido pelos alunos, será que esse fracasso existente não pode ser justificado pelo conjunto de empecilhos que tiveram ao longo do caminho, que tornaram o sonho dos estudantes mais distante (concluir o ensino médio) e contribuindo para um nova exclusão escolar?

6 - Considerações Finais

Os sujeitos do PROEJA já vem de um processo de exclusão em função de condicionantes sociais. Eles buscam o direito à educação, pois ela é um fator determinante na inserção desses sujeitos na sociedade, pois a educação possibilita o progresso profissional e social. Durante o processo da pandemia do COVID-19 esse

processo foi desafiador, a metodologia utilizada era novidade tanto para os professores quanto para os alunos que tiveram que se adaptar de forma rápida a este novo processo. Esse fator pode ter sido um empecilho para que os alunos desenvolvessem suas habilidades educacionais. Embora inúmeras tentativas como enviar atividades pelo grupo de WhatsApp e contato individual com cada aluno fossem aplicadas para facilitar e aproximar os alunos de nós regentes, ainda assim essas alternativas não foram suficientes para que os alunos fossem mais participativos. Porém, todos esses percalços serviram para nossa formação e conseguimos identificar que cada aluno apresenta peculiaridades distintas, alguns ao encontrar dificuldades perguntam, pediam uma nova explicação e outros silenciam, e o nosso papel é ter um olhar diferenciado para identificar as dificuldades e ajudar mesmo que o aluno não peça.

A educação sozinha não muda a realidade do aluno, são necessários vários fatores, como sociais, pessoais, culturais e psicológicos para que esse estudante se sinta acolhido e esteja apto a aprender e desenvolver sua criticidade a partir dos conhecimentos adquiridos. Assim, o ensino de química envolvendo as hortas verticais foi colocado em prática, pois consideramos importante trazer conhecimentos que se relacionassem com a realidade dos alunos, oportunizando condições adequadas para aprendizagem dos mesmos.

Todos os fatos relatados neste texto serviram para meu crescimento profissional, pude ter contato com um público diferente dos alunos tradicionais do ensino médio. A educação rompe fronteiras e nos faz perceber que ensinar algo nunca será feito da mesma maneira, ainda que o assunto seja o mesmo, mas o público nunca o será, alguns aprendem com mais facilidades, outros não. Então, ser professor é se adaptar a cada dificuldade encontrada, é trazer o mesmo conceito de diferentes formas e ter empatia com o próximo, é acreditar que podemos nos tornar melhor todos os dias, é ver além do que podemos enxergar, é fazer tudo isso pelo simples fato de nos sentirmos bem e feliz com a profissão. Por isso corroboro com a ideia de Antoine de Saint-Exupéry, cada pessoa é responsável por outras pessoas.

7 - Referências

ALMEIDA, Beatriz Oliveira; ALVES, Lynn Rosalina Gama. Letramento digital em tempos de COVID-19: uma análise da educação no contexto atual. Debates em Educação, Maceió, v. 12, n. 28, p. 1-18, Set./Dez. 2020. ISSN 2175-6600. Disponível em: <https://www.seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/10282>. Acesso em: 20 de julho de 2022.

BAENINGER, R.; PERES, R. Migração de crise: a migração haitiana para o Brasil. R. bras. Est. Pop., Belo Horizonte, n.1, p.119-143, 2017.

Banco Mundial. Políticas educacionais na pandemia da COVID-19: o que o Brasil pode aprender com o resto do mundo?. Journal of Economics, V. 131, p. 891–941. 2016

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. Documento base do PROEJA- Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos. Brasília, agosto, 2007.

CHARLOT, B. Da Relação com o Saber: elementos para uma teoria. Tradução: Bruno Magne. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

DIGIÁCOMO, Murillo José. Evasão escolar: não basta comunicar e as mãos lavar. 2005. Disponível em: www.mp.mg.gov.br . Acesso em: 20 de julho 2016.

DIEME, K. O Haiti e suas migrações. Temáticas, Campinas, nº 27, p. 17 a 48, 2017.

FACHINI, E. **As dificuldades vivenciadas pelos(as) imigrantes haitianos(as) ao chegar ao município de Encantado, Rio Grande do Sul.** Lajeado, 2019 Monografia (Graduação em Psicologia) - Universidade do Vale do Taquari – UNIVATES - Câmpus Lajeado.

FERREIRA, G. P.; PINTO, A. S. Desafios do ensino remoto na educação de jovens e adultos na comunidade do assentamento rural companhia agroflorestal industrial do Pará – CAIP. *Braz. J. of Bus.*, Curitiba, v. 3, n. 3, p. 2262-2267. 2021.

GARCIA, R. M.; SILVA, M. P. EJA, Diversidade e Inclusão: reflexões (im)pertinentes. João Pessoa: Editora da UFPB, 2018.

Gonçalves, R. P. N., & Goi, M. E. J. (2019). A EXPERIMENTAÇÃO INVESTIGATIVA NO ENSINO DE CIÊNCIAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA. *Revista Debates Em Ensino De Química*, 4(2 (esp), 207–221. Disponível em: <http://www.journals.ufrpe.br/index.php/REDEQUIM/article/view/1840>. Acesso 20 de Julho de 2022.

IFSC. Projeto Pedagógico de Curso de Formação Inicial em Operador de Computador - PROEJA Ensino Médio. 2015. Disponível em: http://cs.ifsc.edu.br/portal/files/SAO_JOSE_OPERADOR_COMPUTADOR_PPC.pdf Acesso em: 20 de julho de 2022.

MALAFAIA, G.; RODRIGUES, A. S. L. Uma reflexão sobre o ensino de ciências no nível fundamental da educação. *Cienc. ensino*, 2, p. 1-09, 2008.

MOREIRA, J. A. M.; HENRIQUES, S.; BARROS, D. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. *Dialogia*, São Paulo, n. 34, p. 351-364, 2020.

NAGEL, L. Avaliação, Sociedade e Escola: fundamentos para reflexão. Curitiba: Secretaria de Estado da Educação do Paraná, 1989.

NASCIMENTO, P. M. et al. Acesso domiciliar à internet e ensino remoto durante a pandemia. Brasília: Ipea - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, p.16, 2020.

OLIVEIRA, R. E. Evasão Escolar no Campus Arraial do Cabo - IFRJ: uma análise do Curso Técnico em Informática Integrado ao Ensino Médio. 2019. 111 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica). Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Fluminense. Campos dos Goytacazes - RJ: 2019.

PAULA, G. M. C.; BIDA, G. L. A importância da aprendizagem significativa. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1779-8.pdf>> Acesso em: 20 de julho 2022.

PUKALL, J. P.; SILVA, V. L. S.; SILVA, A. R. Projetos criativos ecoformadores na educação básica: uma experiência em formação de professores na perspectiva da criatividade. Blumenau: Nova Letra, 2017.

SILVA, L. M. M.; LIMA, S. S. Imigração Haitiana no Brasil: os Motivos da Onda Migratória, as Propostas para a Inclusão dos Imigrantes e a sua Proteção à Dignidade Humana. Direito, Estado e Sociedade, nº. 48 p. 167 a 195, 2016.