

ATIVIDADES PRÁTICAS NO ENSINO DE BIOLOGIA PARA O PROEJA

PRACTICAL ACTIVITIES IN TEACHING BIOLOGY TO PROEJA

Luan Zimmermann Bortoluzzi

Licenciando/IFFarroupilha
luanbortoluzzi97@gmail.com

Renato Xavier Coutinho

Doutor/UFSM
renato.coutinho@iffarroupilha.edu.br

RESUMO

Alunos do PROEJA, por terem idades e tempo de formação diferentes, necessitam de diferentes formas e tempo para aprenderem. Levando em consideração os problemas relatados em vários estudos sobre o ensino nesse programa, o objetivo da pesquisa foi identificar as percepções de alunos e professores do PROEJA sobre a importância de aulas práticas em Biologia. A pesquisa se caracteriza como um estudo qualitativo, descritivo, sendo realizada em um Instituto Federal do sul do Brasil no ano de 2017. Verificou-se que, apesar de ambos os entrevistados considerarem de importância atividades práticas, alguns professores acabam por utilizar somente de aulas expositivas, e isto atrelado a alunos de gênero, idade e tempo longe da escola diferentes, pode contribuir para a evasão. Apesar da contradição entre o discurso e a prática apresentados no trabalho, considera-se as atividades práticas, ligadas ou não a outra metodologia de ensino, como de suma importância para alunos do PROEJA.

Palavras-Chave: PROEJA, Biologia, Aulas Práticas.

ABSTRACT

PROEJA students, due to their different ages and training time, need different forms and time to learn. Taking into consideration the problems reported in several studies on teaching in this program, the objective of the research was to identify the perceptions of students and teachers of PROEJA on the importance of practical classes in Biology. The research is characterized as a qualitative, descriptive study, being carried out in a Federal Institute of the south of Brazil in the year 2017. It was verified that, although both interviewees consider practical activities of importance, some teachers end up using only classes expository, and this tied to students of different age, gender and time away from school, can contribute to avoidance. Despite the contradiction between the discourse and the practice presented in the work, it is considered the practical activities, linked or not to other teaching methodology, as of paramount importance for PROEJA students.

Keywords: *PROEJA, Biology, Practical Classes.*

Introdução

Segundo Da Silva (2013, p. 20) o estudo de Biologia no século XXI, começou a se fundamentar a partir das descobertas feitas por Charles Darwin e Alfred Wallace, em meados do séc. XIX. A partir disto, a Biologia contemporânea busca enfatizar o máximo a importância de seus temas com o cotidiano das pessoas. Estando os temas da Biologia muito relacionados com o cotidiano dos alunos, estes merecem ser enfatizados e discutidos em sala de aula.

Deste modo, a Biologia contribui para a formação intelectual, cidadã, crítica e consciente dos alunos, mostrando que somente a partir de seu estudo é que se pode descobrir mais sobre nosso passado e das demais espécies vegetais e animais que habitam ou habitaram o planeta. Isto fará com que estes se tornem indivíduos críticos sobre assuntos e problemas relacionados não só a Biologia, mas às outras áreas que surgiram e surgirão durante sua vida acadêmica, profissional e pessoal.

Neste contexto, as atividades práticas no estudo da Biologia são uma ótima ferramenta para estimular e despertar o interesse de pesquisar de cada aluno, onde a atividade prática (saídas de campo, atividade laboratorial, pesquisa científica etc.) se torna indispensável para que o aluno compreenda e construa seu saber científico. Sendo assim, a importância das atividades práticas no ensino é inquestionável, devendo sempre ter um lugar na educação (MELO, 2011, p. 17).

Pessoas que nunca tiveram oportunidade de estudar ou que abandonaram seus estudos por um tempo e decidiram voltar, muitas vezes, acabam escolhendo a modalidade de ensino EJA (Educação de Jovens e Adultos), por ser a forma mais rápida de concluir o nível de ensino desejado. As atividades práticas na disciplina de Biologia têm um papel ainda mais importante com estes alunos, pois as dificuldades que eles apresentam para retornar e permanecer na escola são grandes, logo as atividades práticas podem atuar como facilitadores desse processo, aumentando a motivação e o interesse (MERAZZI; OIAGEN, 2008, p. 70).

A EJA nos Institutos Federais é ofertada por meio do programa PROEJA (Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos) que visa à inclusão das pessoas nessa sociedade desigual, visando uma escola vinculada ao mundo do trabalho numa perspectiva radicalmente democrática e de justiça social (BRASIL, 2007). Na EJA, existem vários desafios do ponto de vista didático-pedagógico, cabendo às atividades práticas no estudo da Biologia contribuir para que estes permaneçam estudando.

Partindo das dificuldades apresentadas, o presente trabalho teve como objetivo a identificação das percepções de professores e estudantes, sobre a importância e eficiência das atividades práticas no estudo de Biologia, buscando também saber qual(is) a(s) área(s) da disciplina necessita de mais atividades práticas para o melhor entendimento do conteúdo.

Referencial Teórico

Atividades práticas no estudo de Biologia

A Biologia é uma ferramenta essencial para o estudo da vida, uma de suas aliadas são as atividades práticas, que na área da educação servem para ver se o aluno tem domínio sobre a parte teórica do conteúdo:

[...] A aprendizagem não se dá pelo fato de ouvir e folhear o caderno, mas de uma relação teórica prática, com intuito não de comparar, mas sim de despertar interesse aos alunos, gerando discussões e melhor aproveitamento das aulas [...] (RONQUI; SOUZA; FREITAS, 2009, p. 02).

Conforme destacam Hofsteim e Lunetta (1982 p. 203):

[...] as aulas práticas no ensino das ciências têm a função de despertar e manter o interesse dos alunos, envolver os estudantes em investigações científicas, desenvolver habilidades e capacidade de resolver problemas e compreender conceitos básicos”.

Bzuneck (2000, p. 09) diz que “[...] a motivação, ou o motivo, é aquilo que move uma pessoa ou que a põe em ação ou a faz mudar de curso”. Sabe-se que o aluno assim como qualquer outra pessoa fora do ambiente escolar, precisa de algo que incentive de alguma forma a fazer algo que a princípio não era de seu interesse, cabendo ao professor dentro do âmbito escolar dar um motivo que esteja enquadrado na realidade de cada aluno, para que estes criem vontade de aprender, portanto, a motivação e a aprendizagem andam juntas:

O tema motivação ligado à aprendizagem está sempre em evidência nos ambientes escolares, impelindo professores a se superar ou fazendo-os recuar, chegando à desistência nos casos mais complexos. Porém, ela tem um papel muito importante nos resultados que os professores e alunos almejam (MORAES; VARELA, 2007, p. 06).

O professor de Biologia precisa sempre estar atento às peculiaridades de cada aluno, para que ao realizar uma atividade prática, estas peculiaridades sejam levadas em consideração, aumentando assim o rendimento das atividades experimentais com seus alunos, as quais:

[...] devem partir de questões investigativas que tenham consonância com aspectos da vida dos alunos e que se constituam em problemas reais e desafiadores, realizando-se a verdadeira práxis, com o objetivo de ir além da observação direta das evidências e da manipulação dos materiais de laboratório. A atividade experimental deve oferecer condições para que os alunos possam levantar e testar suas ideias e suposições sobre os fenômenos científicos que ocorrem no seu entorno (BUENO; KOVALICZN, 2008, p. 03).

História e objetivo do PROEJA

O PROEJA (Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos) foi criado em 2005 com o objetivo de contribuir com a situação da educação brasileira, onde foram levados em consideração dados obtidos em 2003 pela Pesquisa Nacional por Amostra em Domicílios-PNAD, onde 68 milhões de Jovens e Adultos trabalhadores brasileiros com 15 anos ou mais não concluíram o ensino fundamental e, apenas, 6 milhões (8,8%) estão matriculados em EJA. Com base nisso, o PROEJA foi criado para a “integração da educação profissional à educação básica buscando a superação da dualidade do trabalho manual e intelectual, assumindo o trabalho na sua perspectiva criadora e não alienante” (BRASIL, 2018, p. 01).

Esta modalidade de ensino tem como principal função fazer com que pessoas que pararam com seus estudos, tenham a chance de voltar a estudar e ainda de fazer ao mesmo tempo, um curso técnico profissionalizante, o que ajudará muito ao se formarem, contribuindo para a entrada ou reentrada qualificada no mercado de trabalho atuando em sua área de formação, logo:

A educação profissionalizante surge como um mecanismo de inserção e reinserção no mercado de trabalho e se preocupa com as competências dos indivíduos para possibilitar-lhes melhores condições de empregabilidade, pois o PROEJA é um programa que faz parte das políticas educacionais e seu objetivo maior é oferecer aos estudantes os saberes e conhecimentos científicos e tecnológicos que complementam uma formação cidadã (FONTELLA; LIMA, 2016, p. 01).

O programa PROEJA tem como principal desafio integrar o ensino médio à formação profissional técnica de nível médio e a educação de jovens e adultos, onde, esses três componentes são campos que, historicamente nunca andaram juntos, o que deixa ainda mais desafiadora a proposta do PROEJA. Além disso, o programa precisa juntar esses três campos para cumprir um desafio ainda mais importante, o de fazer com que este não seja mais um

programa que limite estas pessoas dentro da sociedade, mas sim, que durante e após o término da formação dos discentes, estes tenham uma melhor participação social, política, cultural e no mundo do trabalho (MOURA; HENRIQUE, 2012, p. 116).

Atividades Práticas no estudo da Biologia no PROEJA

É sabido que as atividades práticas no estudo da Biologia são de grande relevância, sejam para verificar se o aluno aprendeu o conteúdo teórico, seja para começar a ensinar o conteúdo com vistas à prática. Ambas as ordens de aplicação das atividades, se forem realizadas no momento e forma correta, podem melhorar o desempenho dos alunos em sala de aula.

Assim, tais ações no ensino de Biologia para Jovens e Adultos, que estão há muito tempo sem estudar, se configura como uma boa ferramenta para aprendizagem dos conteúdos programáticos, evitando que estes desistam de sua formação ao longo do ano letivo.

Para Barbosa e Chagas (2011, p. 03) o estudo da Biologia com Jovens e Adultos deve sempre levar em consideração os conhecimentos prévios dos alunos, pois estes, ao contrário dos estudantes do ensino regular, possuem mais idade e muito mais conhecimento empírico sobre determinados assuntos, o que também deve ser levado em consideração ao preparar as atividades de aula.

É importante que tanto as aulas teóricas como as práticas sejam feitas pensando na realidade, idade e disponibilidade dos alunos desta modalidade, pois estes precisam de aulas e atividades práticas conforme a sua maturidade, pois a maioria trabalha e/ou possui seus afazeres domésticos. Deste modo, a escola não deve se caracterizar enquanto um lugar cansativo e ruim, ao contrário deve ser um espaço em que o sujeito tenha prazer de estar e conviver, possa desenvolver seu potencial criativo.

Com base nessas peculiaridades que os alunos de EJA/PROEJA têm, o professor de Biologia deve apresentar apenas os conteúdos de maior relevância para todos, que permita aos alunos compreender mais sobre a vida e o ambiente que os cercam (DE MORAIS, 2009, p. 05).

Materiais e Métodos

A presente pesquisa se caracteriza enquanto um estudo qualitativo, descritivo, tal estudo tem caráter exploratório, fazendo com que os entrevistados tenham liberdade para pensar e refletir sobre o tema proposto (NEVES, 1996, p. 01).

Portanto, o pesquisador que utiliza de métodos qualitativos tem como principal enfoque em sua pesquisa, o significado que as pessoas entrevistadas dão às coisas e à sua vida: Nesse sentido, (GODOY, 1995, p. 63) menciona que este tipo de pesquisa considera:

[...] todos os pontos de vista como importantes, este tipo de pesquisa “ilumina”, esclarece o dinamismo interno das situações, frequentemente invisível para observadores externos [...]. (GODOY, 1995, p. 63).

Na pesquisa descritiva o pesquisador registra, analisa, classifica e interpreta os dados sem interferir no processo, sendo uma das técnicas de coleta de dados, o questionário (RODRIGUES, 2007, p. 04). Além disso, a pesquisa descritiva busca entender o que se está sendo pesquisado como um todo, objetivando compreender em uma visão ampla o que está sendo estudado, sendo assim:

A palavra escrita ocupa lugar de destaque nessa abordagem, desempenhando um papel fundamental tanto no processo de obtenção dos dados quanto na disseminação dos resultados... [...] Visando à compreensão ampla do fenômeno que está sendo estudado, considera que todos os dados da realidade são importantes e devem ser examinados (GODOY, 1995, p. 62).

O trabalho foi desenvolvido em um Instituto Federal do Sul do Brasil no primeiro semestre de 2017, com estudantes de uma turma do Proeja Agroindústria do 2º ano do Ensino Médio e professores de Biologia que já atuaram ou atuam com essa modalidade de ensino.

A presente pesquisa foi desenvolvida em duas etapas:

1ª Etapa: questionários com alunos e professores

Para a coleta dos dados foram utilizados dois questionários, ambos com quatro perguntas. Um questionário foi aplicado para 12 alunos do PROEJA Agroindústria, e o outro, para 06 professores que dão, ou já deram aula para essa modalidade de ensino. Antes da aplicação do questionário, foi explicado, pelo próprio pesquisador, os objetivos da pesquisa para os entrevistados, deixando claro que os mesmos não eram obrigados a preenchê-lo, bem como a se identificar, possibilitando, desta forma, a preservação de sua identidade no estudo.

O questionário verificou se o uso de atividades práticas no ensino, tais como: saídas de campo, atividade laboratorial ou aulas expositivas, auxiliam na compreensão dos conteúdos programáticos da disciplina de biologia, além de quais conteúdos necessitam mais práticas, bem como a frequência com que essas atividades eram realizadas, a fim de se desenvolver um processo de ensino-aprendizagem mais efetivo.

2ª Etapa: dados do curso

A segunda etapa teve como foco a coleta de dados quantitativos acerca dos alunos entrevistados matriculados no curso, buscando verificar a quantidade de alunos matriculados do gênero masculino e feminino no curso ao longo dos três anos; a relação da idade *versus* o número de matrículas para suas respectivas faixas etárias e a relação de alunos matriculados, desistentes e concluintes do curso.

Resultados e discussão

A Tab. 1 mostra a relação dos alunos entrevistados quanto à distribuição por gênero masculino e feminino durante cada ano letivo do curso de PROEJA. A diferença na distribuição de gênero em cada ano pode estar relacionada com os motivos que levaram os alunos a ingressar no programa, motivos estes que podem influenciar nas percepções dos mesmos sobre as aulas de Biologia, as quais serão mostradas posteriormente.

Tabela 1- Relação de alunos matriculados do gênero masculino e feminino durante os três anos de curso PROEJA Agroindústria.

	Masculino	Feminino
2014 – 1º Ano	02	21
2015 – 2º Ano	01	14
2016 – 3º Ano	00	12

Fonte: Dados da Coordenação de Registros Acadêmicos.

Verificou-se que de todos os matriculados no PROEJA Agroindústria, a maioria são mulheres e, dos poucos homens que se matricularam, ao final do curso, não se tinha mais nenhum matriculado, se formando apenas as mulheres. Essa pequena quantidade de homens matriculados no PROEJA Agroindústria e, posteriormente, a evasão de todos antes mesmo de chegarem ao último ano de curso, pode estar relacionado com os preconceitos sociais, onde, como o curso de Agroindústria, dentre outros aspectos, está relacionado com o processo e preparo de produtos de origem animal e vegetal, os preconceitos por parte da sociedade com relação a uma pessoa do gênero masculino fazer esse curso, principalmente no sul do Brasil, o

qual é caracterizado por uma cultura predominantemente machista, acaba de forma indireta tendo reflexo na evasão dos poucos alunos do gênero masculino que se matricularam.

Com relação aos discentes do gênero feminino, um dos prováveis motivos para que se tenha esse grande número de matriculados, pode ser o fato de que as mulheres estão conseguindo, cada vez mais, ter acesso a todos os níveis de escolarização.

Beltrão e Alves (2016, p. 09), em seu estudo mostram censos relacionados ao número médio de matriculados do gênero feminino e masculino do ano de 1960 a 1996. Os autores constataram que, mesmo ambos os gêneros tendo aumentado seu número a cada censo, o feminino aumentou em uma velocidade maior. O estudo ainda mostra que até o ano de 1960, o nível de escolaridade de pessoas do gênero masculino era superior ao do feminino, contudo, o feminino aumentava a cada ano o seu nível, acarretando em uma igualdade do tempo de estudo entre homens e mulheres a partir da década de 60.

Um estudo feito por Arruda (2012, p. 104) mostrou que do total de alunos do curso PROEJA em um Instituto Federal do Nordeste, a maioria (69%), eram do sexo feminino, o que vai ao encontro da luta das mulheres que ao longo do tempo, vem conquistando seu espaço na sociedade.

Um estudo feito por Soares (2007, p. 39) demonstra que estudantes entrevistados da modalidade EJA em uma escola do município de Bananeiras-PB, 65% destes eram do sexo feminino. Estudos realizados por Bastiani (2011, p. 33) têm seus resultados ainda mais expressivos, onde foram entrevistados alunos da modalidade EJA de uma escola do município de Helena-PR, mostra que 75% dos alunos são do sexo feminino. Verifica-se com base nestes resultados, que mulheres buscam mais a escolarização e qualificação, mesmo depois de anos sem estudar, fazendo com que estas voltem à escola e que os homens dão mais importância ao trabalho em comparação ao estudo.

A Tab. 2 mostra a relação do número de alunos matriculados no curso levando em consideração suas respectivas idades.

Tabela 2- Relação da idade dos alunos com o número de matrículas do PROEJA Agroindústria.

Idade	Nº de Matrículas
19 anos	01
20 a 30 anos	12
31 a 40 anos	04
41 a 50 anos	03
51 anos ou mais	03
Total	23

Fonte: Dados da Coordenação de Registros Acadêmicos

Na Tab. 2, percebe-se a heterogeneidade de uma única turma de PROEJA, tendo alunos com décadas de diferenças de seus colegas. Isto corrobora o fato de que muitos destes, mesmo tendo ficado anos sem estudar, por qualquer motivo, resolveram seguir com seus estudos, tendo ainda o curso Técnico em Agroindústria na sua formação acadêmica. Pode-se perceber ainda, que a maioria das matrículas preenchidas foram por alunos com idade entre 20 e 40 anos, o que pode estar relacionado com o fato de que, ao se depararem com a realidade do mercado de trabalho, perceberam que tinham que ter pelo menos, o ensino básico completo.

Essa heterogeneidade de idades vai ao encontro do que diz o documento base do Brasil (2007) sobre o PROEJA, o qual, tem como foco formar alunos heterogêneos quanto à faixa etária, conhecimentos e ocupação. Todavia, sabe-se que a diferença na faixa etária é um fator que possui grande impacto no ambiente escolar. Isto se deve ao fato de que alunos com idades diferentes e/ou que ficaram tempos diferentes longe da escola, tenham tempo e formas de aprender distintas, o que pode influenciar em suas concepções sobre as aulas explanadas de Biologia e demais cadeiras.

No estudo de Arruda (2012, p. 106), verifica-se também que a faixa etária na qual mais possuem alunos matriculados está entre 18 a 40 anos, corroborando o fato de que essas pessoas perceberam a importância de ter o ensino básico completo para que tenham uma melhor colocação no mercado de trabalho.

Contudo, essa grande heterogeneidade pode se tornar uma dificuldade para alunos e professores. Segundo Klüsener (2011, p. 38) um nível de idade mais avançado, o qual muitas pessoas relacionam com a falta e/ou perda de memória, não está correto, pois o que faz com que uma pessoa de meia-idade tenha mais perda de memória, não está tão relacionado com

sua idade, mas sim com o tempo que esta ficou sem estudar, se caracterizando então como um aspecto cultural, e não tanto fisiológico, como muitos pensam.

Mesmo que um dos objetivos do PROEJA seja o de formar alunos heterogêneos quanto à idade, é sabido que quanto maior o tempo que o indivíduo fica longe do ambiente escolar, maior serão suas dificuldades com relação a seu aprendizado. Todavia, segundo Merazzi e Oaigen (2007, p. 02) o professor não pode tratar o educando adulto como um indivíduo atrasado em comparação aos de outras modalidades, pois isso acarretaria em muitos erros pedagógicos, fazendo com que o educador acabe por implantar métodos impróprios para essa modalidade de ensino, dificultando então, a formação do sujeito crítico.

A primeira questão referente ao questionário aplicado a alunos e professores, buscou verificar quais são as melhores atividades para trabalhar o conteúdo de Biologia para alunos do PROEJA. Os resultados desta análise são apresentados na Tab. 3.

Tabela 3- Melhor(es) atividade(s) para o ensino de Biologia no PROEJA Agroindústria.

	%Professor nº	%Aluno nº
Atividades Laboratoriais	23 (03)	67 (08)
Saídas de Campo	23 (03)	33 (04)
Aulas Expositivas	39 (05)	0 (00)
Outro	15 (02)	0 (00)
Total	100 (06)	100 (12)

Fonte: Dados da Pesquisa

Com base nos resultados obtidos através do questionário, verifica-se que há uma contradição entre o pensamento dos professores e dos alunos quanto a melhor forma de trabalhar os conteúdos. Observa-se que alguns alunos consideram as atividades laboratoriais as que melhor contribuem para o ensino de Biologia, já outros consideram as saídas de campo. Entretanto, ao questionar os professores, eles apontaram as aulas expositivas (sendo estas as aulas tradicionais) como a melhor metodologia.

Crizel (2011, p. 124) em seu estudo feito com uma turma de PROEJA, em outro Instituto Federal da região sul, relatou que os professores desenvolviam, principalmente, aulas expositivas utilizando quadro negro e slides, onde os alunos apenas copiavam e decoravam o conteúdo. Porém, alunos entrevistados na pesquisa, disseram que gostavam das aulas quando iam ao laboratório, para fazer experiências sobre o assunto a ser trabalhado.

Um estudo feito por da Silva Bonfim e Arruda (2012, p. 20) e Lisboa Franzoi *et al.* (2010, p. 180) apontaram, a partir de relatos de professores da modalidade PROEJA, que muitos desses nunca trabalharam com essa modalidade, não tendo assim, experiência para ministrar e organizar aulas para esses alunos; a falta de um curso de capacitação para a docência no PROEJA; desconhecimento do público alvo e heterogeneidade e muitos revelaram desconhecer a legislação básica desta modalidade de ensino.

Outra questão abordada foi se as atividades práticas no ensino de Biologia eram eficientes para uma melhor aprendizagem dos alunos do PROEJA. Os resultados dessa análise são apresentados na Tab. 4.

Tabela 4- Eficiência das atividades práticas no estudo de Biologia no PROEJA Agroindústria.

	% Professor nº	% Aluno nº
Sim	100 (06)	83 (10)
Às vezes	00 (00)	17 (02)
Não	00 (00)	00 (00)
Total	100 (06)	100 (12)

Fonte: Dados da Pesquisa

De acordo com os resultados obtidos com a aplicação do questionário, observou-se que ambos os grupos entrevistados consideram as atividades práticas no ensino de Biologia eficientes para turmas de Proeja, mas que alguns dos alunos entrevistados responderam que às vezes as atividades práticas não são suficientes para uma melhor aprendizagem, o que deve ser levado em consideração.

Outra questão a se analisar, é que todos os professores consideram eficientes as atividades práticas para o ensino no PROEJA. Contudo, conforme dados da Tab. 3, a maioria deles consideram as aulas expositivas (aulas tradicionais) como a melhor maneira de explicar o conteúdo com seus alunos. Verifica-se então, que mesmo os professores concordando com a eficiência das atividades práticas, a maioria destes não as utiliza.

A partir dessa contradição entre o discurso e a prática dos professores, um estudo reflexivo feito por Nóvoa (2007, p. 04) pode ajudar-nos a esclarecer essa grande contradição dos discursos e prática dos docentes. Nessa obra, o autor se refere que atualmente, os docentes raramente estão conseguindo fazer aquilo que eles dizem ser necessário fazer. Para concretizar esta frase, ele menciona o fato de que a grande expansão nos últimos anos da comunidade da formação de professores, juntamente com a “indústria de ensino” (a qual se caracteriza pelos

livros escolares, materiais didáticos etc.) e as tecnologias educativas acabaram, de certa forma, fazendo com que os docentes, ora pela falta de tempo, ora pela falta de condições, ora pelo excesso de materiais à sua disposição, se tornassem menos reflexivos do que o apropriado, acarretando nessa contradição de discurso e prática dos docentes atualmente.

Lira (2013, p. 38), em seu estudo com alunos de 1º, 2º e 3º ano do ensino médio da modalidade EJA no município de Bananeiras-PB, demonstrou que 96% dos entrevistados, consideram as aulas práticas no estudo da Biologia uma ótima ferramenta para aprender o conteúdo, pois, as atividades práticas lhes proporcionam uma maior motivação para querer aprender mais sobre o assunto trabalhado.

Machado e Da Luz Culpi (2015, p. 51), em seu estudo com uma turma de Ensino Fundamental (séries finais) na modalidade EJA na cidade de Curitiba-PR, evidenciou que, ao confeccionarem materiais didáticos para as aulas de ciências, os estudantes começaram a se interessar mais pelos conteúdos, por serem atividades que os possibilitaram “ler o mundo e não apenas a palavra”, além de interagirem com os colegas.

Malafaia *et al.* (2010, p. 174), em seu trabalho constatou que dos 99 alunos entrevistados, 59 consideram importante que o docente tenha uma boa didática. Isso indica que às vezes não adianta fazer atividades práticas se essas não são bem elaboradas e aplicadas, fazendo com que a aula experimental tenha um índice de aproveitamento até inferior às aulas convencionais (expositivas).

O terceiro questionamento teve como objetivos saber qual(is) área(s) da Biologia são melhor compreendidas pelos alunos do PROEJA utilizando atividades práticas. Os resultados dessa questão são apresentados na Tab. 5.

Tabela 5- Área da Biologia que é melhor entendida usando atividades práticas no PROEJA Agroindústria.

	% Professor nº	% Aluno nº
Citologia	23 (04)	00 (00)
Filogenia	06 (01)	05 (01)
Zoologia	18 (03)	30 (06)
Ecologia	23 (04)	40 (08)
Biotecnologia	12 (02)	05 (01)
Genética	06 (01)	20 (04)
Outra	12 (02)	0 (00)
Total	100 (06)	100 (12)

Fonte: Dados da Pesquisa

Com base nos dados obtidos, percebe-se que a maioria dos alunos consideram a área de Ecologia como a que é melhor percebida se houver a utilização de aulas práticas, seguida pela área da Zoologia. Entre os professores, teve a mesma porcentagem entre a área de Citologia e Ecologia, seguidas pela área de Zoologia. Os professores que marcaram a alternativa “Outra” adicionaram a Botânica. Constatou-se que houve a mesma opinião de ambos os grupos entrevistados ao marcarem a área de Ecologia como sendo a mais bem entendida quando utilizadas atividades práticas.

Tais apontamentos podem estar relacionados com o fato de que, este conteúdo envolve muitas relações entre vários nichos ecológicos, onde ao se ter uma aula prática/experimental sobre o assunto, o aluno consegue entender melhor os danos que os seres humanos causam com suas ações ao meio ambiente, causando assim, desequilíbrio entre as populações de outros seres vivos que ali estão. Assim o professor consegue relacionar essa área de estudo com a realidade dos alunos, bem como, com notícias sobre o assunto.

Paranhos e Paniagos (2007, p. 07), em um estudo feito com alunos de 1º, 2º, e 3º do ensino Médio da EJA, mostra que depois da Genética, a Ecologia é a área que os alunos têm mais dificuldade em aprender. Isto corrobora a importância de se fazer atividades práticas com os alunos de EJA/PROEJA. Vários fatores estão relacionados com a dificuldade dos alunos em aprender determinada área, onde, cada um possui suas peculiaridades, aprendendo de formas e em tempos diferentes.

Coan e Viseu (2011, p. 147) observaram no contexto do PROEJA, que mesmo os alunos necessitando de um aprendizado diferenciado, por estarem há muito tempo sem estudar, por terem idades, às vezes, muito diferentes, por terem tido uma formação distinta no ensino fundamental, pelo tempo que estão fora da escola e pela falta de hábitos de estudar, constatou-se, entretanto, que o espaço escolar nem sempre é suficiente para atender às diferentes solicitações de aprendizagem que estes alunos necessitam.

O quarto questionamento abordou a frequência com que são realizadas atividades práticas por parte dos professores no estudo de Biologia para alunos do PROEJA. Os resultados dessa questão são apresentados na Tab. 6.

Tabela 6- Frequência com que são feitas atividades práticas com o PROEJA Agroindústria.

	% Professor nº	% Aluno nº
Poucas vezes	00 (00)	17 (02)
Suficientemente	67 (04)	83 (10)
Constantemente	33 (02)	00 (00)
Total	100 (06)	100 (12)

Fonte: Dados da Pesquisa

Com base nos dados coletados, identifica-se que a maioria dos sujeitos considera que a frequência com que são feitas atividades práticas à turma de PROEJA Agroindústria é suficiente para a compreensão dos alunos sobre o conteúdo explicado. Verifica-se que apenas 02 dos alunos entrevistados consideram as atividades práticas insuficientes para a compreensão do conteúdo. Mesmo sendo um número pequeno, deve ser levada em consideração, já que as turmas de PROEJA são formadas por pessoas de idades muito variadas, o que implica diretamente no aprendizado de cada um.

De Lima e Garcia (2011, p. 209), em seu estudo com turmas de 2º ano do ensino médio (uma com aulas práticas e outra sem, respectivamente) mostram que os alunos que tiveram ao longo do ano letivo aulas práticas, tiveram um grande aumento de conceitos A, quando comparados à turma que não teve aulas práticas. No estudo, foi verificado também que alunos que tiveram aulas práticas ao longo do ano anterior, apresentaram ao longo dos três trimestres, uma maior quantidade de conceitos A e B quando comparados aos alunos que não tiveram aulas práticas no ano anterior. Esse estudo corrobora a importância de se ter aulas práticas frequentemente ao longo do ano letivo. Todavia, não se pode considerar as atividades práticas como único fator predominante para o sucesso acadêmico dos alunos, pois, outros fatores como a metodologia utilizada, a disponibilidade de recursos não foi analisada no estudo.

A Tab. 7 foi disposta no final dos resultados e discussões aqui apresentados, objetivando mostrar, a partir das análises feitas nas tabelas anteriores, a possível relação desses resultados com o número de matriculados, desistentes e concluintes do curso de PROEJA Agroindústria.

Tabela 7- Número de alunos matriculados, desistentes e concluintes do curso de PROEJA Agroindústria.

30 vagas ofertadas – 23 matriculadas			
	Matriculados	Desistentes	Concluintes
2014-1º Ano	23	08	—
2015-2º Ano	15	03	—
2016-3º Ano	12	05	07
Total	23	16	07

Fonte: Dados da Coordenação de Registros Acadêmicos

Analisa-se na Tab. 7, segundo dados da Coordenação de Registros Acadêmicos, que do total de vagas ofertadas, menos de 80% destas foram preenchidas. Em relação ao número de desistentes ao longo de cada ano, identifica-se que, logo no primeiro ano, houve mais desistência em relação aos anos seguintes. Esse número elevado de desistência no primeiro ano do curso pode estar relacionado com a frustração dos alunos com relação ao curso, a qual, tanto a disciplina de Biologia como as demais, podem ter um papel relevante na evasão por causa da metodologia de trabalho e avaliação, assim como outros fatores, tais como: transporte, dificuldades financeiras e familiares. Deste modo, identificou-se que apenas sete alunos concluíram o curso, corroborando os possíveis motivos da alta evasão dessa modalidade citados.

Costa e Costa (2015, p. 10) verificaram com relação alta evasão do curso, que além das dificuldades apontadas em diversos estudos que os alunos do PROEJA tem para concluir seus estudos, tais como: dificuldade de entender algumas matérias, cansaço e chegar no horário da aula. Essas dificuldades podem estar relacionadas com o fato de muitos alunos já estarem inseridos no mercado de trabalho e estarem há 12 anos sem estudar, o que implica numa maior dificuldade em compreender as matérias dadas, acarretando num maior desgaste desses.

Outro estudo feito por Da Silva Melo (2014, p. 83), com uma turma de PROEJA, mostra que a maioria dos alunos entrevistados colocam em pauta para a desistência a manutenção de suas despesas, pois se não conseguem uma bolsa de estudo dentro da instituição, fica difícil dar continuidade aos estudos.

A partir de um estudo feito por Faria (2014, p. 92), observa-se que, as principais causas de desistência dos discentes da modalidade PROEJA da UFRN (Universidade Federal do Rio Grande do Norte), estão relacionadas às questões socioeconômicas e pessoais, práticas pedagógicas dos docentes e questões institucionais. Para o autor, em relação às práticas pedagógicas dos professores, dos 20 entrevistados, 10 marcaram essa alternativa como sendo responsável (totalmente ou em parte) pela desistência dos alunos. Os entrevistados apontaram como fatores negativos associados a essas práticas, tais como: a metodologia de ensino, o ritmo excessivo de atividades em sala de aula, dificuldade de aprendizagem dos conteúdos, despreparo dos professores para lecionar e falta de paciência para ensinar, estando todos esses aspectos, segundo os alunos, relacionados com o fato dos professores estarem despreparados para lecionar nessa modalidade de ensino.

Portanto, sabe-se que cada aluno tem um tempo e modo para aprender o conteúdo, sendo bem peculiares essas características de pessoa para outra, então, não só na disciplina de Biologia, mas também em todas as outras da grade curricular do curso, se alguns desses tópicos não estiverem sendo bem planejados e executados a desistência continuará constante nos cursos de PROEJA.

Considerações Finais

A partir do levantamento sobre concepções de alunos e professores acerca das aulas de Biologia no PROEJA, identificou-se que os dois grupos valorizam a importância das aulas práticas no ensino de biologia, porém existe uma contradição no uso efetivo das mesmas no cotidiano de sala de aula, ou seja, apesar de apontarem a importância das mesmas, no trabalho efetivo os professores optam pelas aulas expositivas, fato este que pode ocorrer em outras disciplinas. Logo, essas divergências entre discurso e prática podem contribuir para evasão nessa modalidade de ensino, bem como não saber explicar os conteúdos e se relacionar com alunos de gênero, idade e tempo longe da escola diferentes.

Com base nessas diferenças entre os discursos e as práticas dos docentes de biologia, utiliza-se uma frase de Nóvoa (2007, p.04) para expressar essa preocupante realidade docente: *“Raramente temos conseguido fazer aquilo que dizemos que é preciso fazer”*. Logo, esta frase retrata uma das possíveis causas para a evasão ao longo dos três anos de curso, fato este que foi evidenciado nesta pesquisa, assim como nas demais apresentadas.

Portanto, apesar desta diferença de discurso e prática, pode-se apontar um caminho a ser seguido para a melhoria do ensino no PROEJA, com o aumento do uso de atividades práticas em todas as disciplinas, não apenas no ensino de biologia, além de uma melhor qualificação para os docentes que trabalham nesse nível de ensino. Em vista disso, espera-se que a pesquisa possa contribuir para a melhoria da qualidade desta modalidade de ensino, contribuindo desta forma para a formação de professores aptos a atuação em PROEJA.

Referências

- ARRUDA, Zoraida Almeida de Andrade *et al.* **O PROEJA no IFPB Campus João Pessoa: um estudo sobre o acesso e a permanência do alunado.** 2012.
- BARBOSA, J. S.; CHAGAS, PCM. Concepções dos alunos da Educação de Jovens e Adultos sobre a disciplina de Biologia. **Anais... VIII ENPEC**, p. 1-13, 2011.
- BASTIANI, Décia Maria de. **Perfil e desafios dos alunos da educação de jovens e adultos do município de Santa Helena-PR.** 2011.
- BELTRÃO, Kaizô Iwakami; ALVES, José Eustáquio Diniz. A reversão do hiato de gênero na educação brasileiro século XX. **Anais**, p. 1-24, 2016.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja).** Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/proeja>>. Acesso em: 14 mar. 2018.
- BRASIL, Ministério da Educação. **PROEJA (Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos).** Documento Base. Brasília, agosto de 2007. Disponível em: <portal.mec.gov.br>. Acesso em: 14 mar. 2018.
- BUENO, Regina de Souza Marques; KOVALICZN, Rosilda Aparecida. O ensino de ciências e as dificuldades das atividades experimentais. **Portal Dia-a-dia Educação, SEDUC Paraná**, p. 23-4, 2008.
- BZUNECK, José Aloyseo. **As crenças de auto-eficácia dos professores.** Leituras de psicologia para formação de professores. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2000.
- COAN, Lisani Geni Wachholz; VISEU, Floriano. Utilização do Moodle pelo professor de matemática de cursos do PROEJA do IF-SC. **Revista Electrónica de Investigación y Docencia (REID)**, 2011.
- COSTA, Samuel; COSTA, Angeluce. Perfil dos educandos da primeira turma do curso PROEJA-FIC do Instituto Federal de Santa Catarina, Câmpus Araranguá-SC. **EJA em Debate**, 2015.

CRIZEL, Lilian Escandiel. **O currículo do Proeja do IFRS-campus Bento Gonçalves: o dito e o feito.** 2011.

DA SILVA, Maria Lucilene. **A importância do ensino contextualizado na biologia.** 2013.

DA SILVA BONFIM, Silvana Vanessa Martins; ARRUDA, Maria da Conceição Calmon. **A questão da evasão no PROEJA:** um estudo de caso no IF Baiano Campus Guanambi. 2012.

DA SILVA MELO, Simone Ferreira. Saberes discentes do curso de informática básica (PROEJA) do Instituto Federal de Alagoas – Campus Satuba. **EDUCTE: Revista Científica do Instituto Federal de Alagoas**, v. 1, n. 1, 2014.

DE LIMA, Daniela Bonzanini; GARCIA, Rosane Nunes. Uma investigação sobre a importância das aulas práticas de Biologia no Ensino Médio. **Cadernos do Aplicação**, v. 24, n. 1, 2011.

DE MORAIS, Francisco Alexandre. **O ensino de Ciências e Biologia nas turmas de EJA:** experiências no município de Sorriso-MT. 2009.

FARIA, Débora Suzane de Araújo. **O PROEJA ensino médio no ifrn, campus Caicó:** causas da desistência e motivos da permanência. 2014. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

FONTELLA, C. R. F.; LIMA, V. M. R. Um estudo de caso sobre trajetórias femininas na Educação Profissional de Jovens e Adultos. In: **Anais... XI AMPED SUL**, 1- 15, 2016.

GODOY, Arlida Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de administração de empresas**, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.

HOFSTEIN, Avi; LUNETTA, Vincent N. The role of the laboratory in science teaching: Neglected aspects of research. **Review of educational research**, v. 52, n. 2, p. 201-217, 1982.

KLÜSENER, Marisa Ana. Adultos retornam à escola: dificuldades e expectativas. 2011.

LIRA, Luzia dos Santos. **A importância da prática experimental no ensino de biologia na Educação de Jovens e Adultos.** 2013.

LISBOA FRANZOI, Naira *et al.* Escola, Saberes e Trabalho: a pesquisa do PROEJA no Rio Grande do Sul. **Educação & Realidade**, v. 35, n. 1, 2010.

MACHADO, Elaine Ferreira; DA LUZ CULPI, Vera Lúcia Ferreira. **Possibilidades metodológicas para a apropriação do tema artrópodes na educação de jovens e adultos (EJA).** 2015.

MALAFAIA, Guilherme; BÁRBARA, Viníciu Fagundes; DE LIMA RODRIGUES, Aline Sueli. Análise das concepções e opiniões de discentes sobre o ensino da biologia. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 4, n. 2, p. 165-182, 2010.

MERAZZI, Denise Westphal; OAIGEN, Edson Roberto. Atividades práticas do cotidiano e o ensino de ciências na EJA: a percepção de educandos e docentes. **Amazônia: Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, v. 3, p. 1-18, 2007.

MELO, Júlio de Fátimo Rodrigues de. **Desenvolvimento de atividades práticas experimentais no ensino de biologia**: um estudo de caso. 2011.

MERAZZI, Denise Westphal; OAIGEN, Edson Roberto. **Atividades práticas em ciências no cotidiano**: valorizando os conhecimentos prévios na educação de jovens e adultos (Science practical activities in daily life: valuing previous knowledge at youngs and adults education). 2008.

MORAES, Carolina Roberta; VARELA, Simone. Motivação do aluno durante o processo de ensino-aprendizagem. **Revista eletrônica de Educação**, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2007.

MOURA, Dante Henrique; HENRIQUE, AL S. PROEJA: entre desafios e possibilidades. **HOLOS**, v. 2, 2012.

NEVES, José Luis. Pesquisa qualitativa: características, usos e possibilidades. **Caderno de pesquisas em administração**, São Paulo, v. 1, n. 3, p. 2, 1996.

NÓVOA, António. **O regresso dos professores**. 2007.

PARANHOS, R. D.; PANIAGO, G. G. **A pesquisa na formação inicial do professor de Biologia**: um estudo de caso na Educação de Jovens e Adultos (EJA). 2007.

RODRIGUES, William Costa et al. Metodologia científica. **Faetec/IST**. Paracambi, p. 2-20, 2007.

RONQUI, Ludimilla; SOUZA, MR de; FREITAS, FJC de. A importância das atividades práticas a área da biologia. **Facimedit**, v. 1, p. 1-9, 2009.

SOARES, Maria Aparecida Fontes. **Perfil do aluno da EJA/médio na Escola Dr. Alfredo Pessoa de Lima**. Monografia, Programa de Pós-Graduação em Gestão de Ensino. Universidade Federal da Paraíba, 2007.