

# Concepções dos alunos da Educação de Jovens e Adultos sobre a disciplina de Biologia.

## Students' conceptions of Youths' and Adults' Education about the discipline of Biology.

*Jefferson da Silva Barbosa<sup>1</sup>; Patrícia Carla de Macedo Chagas<sup>2</sup>*

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte – Campus Macau

<sup>1</sup>[jefferson.barbosa@ifrn.edu.br](mailto:jefferson.barbosa@ifrn.edu.br); <sup>2</sup>[patricia.chagas@ifrn.edu.br](mailto:patricia.chagas@ifrn.edu.br)

### Resumo

O ensino de Biologia na Educação de Jovens e Adultos (EJA) é um campo fortemente a ser explorado. O objetivo deste trabalho foi investigar as concepções dos alunos da modalidade EJA, sobre aspectos referentes ao ensino da disciplina de Biologia. A investigação foi realizada por meio da aplicação de questionários, constituídos por perguntas discursivas, dirigidos a alunos em fase inicial de curso da disciplina. A partir das análises realizadas pode-se perceber que os alunos se mostraram interessados em aprender os conteúdos da disciplina, uma vez que seus conhecimentos se relacionam a questões do seu cotidiano. Além disso, foi possível verificar que apesar da motivação dos alunos, estes indicaram a necessidade de situações de caráter prático durante as aulas da disciplina. Por fim, o estudo indica que alguns fatores relacionados às dificuldades de aprendizagem da Biologia na EJA precisam ser mais bem estudados.

Palavras-chave: Ensino de Biologia, Educação de Jovens e Adultos, Concepções.

### Abstract

The teaching of biology at the Youths' and Adults' Education (EJA) is a strong field to be explored. This paper presents the results of an investigation on students' conceptions about discipline and teaching of biology at EJA. The research was conducted through questionnaires, consisting of dissertative and objective questions, aimed at students in the initial course of discipline. From the analysis performed can be seen that the students were interested in learning the course content, since their knowledge related to issues of everyday life. In addition, we found that despite the motivation of students, they indicated the need for a practical situations during classes. Finally, the study indicates that some factors related to learning disabilities in EJA in biology must be better studied.

Key words: Biology teaching, Youth and Adults, conceptions.

## Introdução

A Educação de Jovens e Adultos, EJA, é uma modalidade de ensino caracterizada por abranger sujeitos marginais ao sistema formal de ensino, com trajetórias escolares descontínuas e atributos sempre acentuados em consequência de alguns fatores adicionais como condição socioeconômica, raça/etnia, cor, idade, gênero, entre outros.

Reúne em seu contexto representantes das múltiplas apartações que a sociedade brasileira, excludente, promoveu ao longo de sua história, formada por grande parte da população desfavorecida econômica, social e culturalmente que não teve a escola como espaço de atuação, muito mais o mundo do trabalho, voltado para a subsistência (BRASIL, 2007).

Essas marcas históricas revelam facetas da complexidade humana denominadas por Arroyo (2007) de “trajetórias e identidades coletivas”, que nos apontam histórias de vida similares, histórias de uma coletividade, protagonizadas por sujeitos concretos, que se multiplicam e se entrecruzam em seus enredos, roteiros e papéis sociais, uma vez que “desde que a EJA é EJA esses jovens e adultos são os mesmos: pobres, desempregados, na economia informal, negros, nos limites da sobrevivência. São jovens e adultos populares.” (ARROYO, 2007, p. 29).

No contexto escolar, os educandos jovens e adultos são marcados por um histórico de repetência e consecutivos eventos de abandono durante sua formação escolar. No mundo do trabalho, esse aspecto reflete diretamente nas atividades profissionais desenvolvidas por esses indivíduos. Dessa forma, a retomada da sua formação escolar representa o único meio para poder proporcionar melhores oportunidades de trabalho e melhoria da sua condição de vida.

Na perspectiva de ampliação dos limites da EJA, tendo como horizonte a universalização da educação básica, aliada a formação para o mundo do trabalho, o governo federal por meio do decreto nº 5.840, de 13 de Julho de 2006, institui, no âmbito federal, o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos – PROEJA:

Nesse sentido, o que realmente se pretende é a formação humana, no seu sentido lato, com acesso ao universo de saberes e conhecimentos científicos e tecnológicos produzidos historicamente pela humanidade, integrada a uma formação profissional que permita compreender o mundo, compreender-se no mundo e nele atuar na busca de melhoria das próprias condições de vida e da construção de uma sociedade socialmente justa. A perspectiva precisa ser, portanto, de formação na vida e para a vida e não apenas de qualificação do mercado ou para ele (BRASIL, 2007).

Para Arroyo (2007, p.19) a EJA é um campo ainda não consolidado nas áreas de pesquisa, de políticas públicas e diretrizes educacionais, da formação de educadores e intervenção pedagógica. Diante de todos esses aspectos que precisam ser mais bem conhecidos, é necessário por parte dos professores e gestores que atuam na EJA, pensar sobre a modalidade como área em consolidação, sobretudo:

[...]

assumir a EJA como um campo de conhecimento específico, o que implica investigar, entre outros aspectos, as reais necessidades de aprendizagem dos sujeitos alunos; como produzem/produziram os conhecimentos que portam, suas lógicas, estratégias e táticas de resolver situações e enfrentar desafios; como articular os conhecimentos prévios produzidos no seu estar no mundo àqueles disseminados pela cultura escolar; como interagir, como sujeitos de conhecimento, com os sujeitos professores, nessa relação de múltiplos aprendizados; de investigar, também, o papel do sujeito professor de EJA, suas práticas pedagógicas, seus modos próprios de reinventar a didática cotidiana, desafiando-o a novas buscas e conquistas...(BRASIL, 2007).

Além da incipiente produção científica voltada para discussão das questões didático-pedagógicas na EJA, estudos a respeito de práticas e metodologias de ensino específicas para as áreas do conhecimento que compõem o currículo da EJA, ainda se apresentam em fase inicial.

Este ponto direciona a atenção do estudo aqui apresentado por se tratar de uma reflexão a respeito de uma área de conhecimento, a Biologia, na perspectiva de identificar como as concepções dos alunos podem auxiliar na escolha de estratégias metodológicas e práticas pedagógicas voltadas para o ensino da referida disciplina, de modo a superar a visão de ensino pautada pela memorização de denominações e conceitos e pela reprodução de regras e processos, como se a natureza e seus fenômenos fossem sempre repetitivos e idênticos. Cabe a Biologia contribuir com a formação de uma visão do homem sobre si próprio e de seu papel no mundo (BRASIL, 2006).

Nos últimos anos esforços têm sido voltados para investigação de questões relacionadas ao ensino de Biologia. Borges e Lima (2007) ao investigarem as metodologias de ensino mais utilizadas pelos professores brasileiros nas áreas de Ciências e Biologia constataram que se sobressaem experiências pedagógicas direcionadas ao Ensino Fundamental e Médio em detrimento das propostas direcionadas a modalidade EJA.

Aliado a necessidade de se conhecer a EJA e a carência de estudos que se propõem a discutir a ensino de Biologia especificamente nessa modalidade, essa área de pesquisa se apresenta como campo a ser fortemente explorado.

O conhecimento das concepções dos alunos a respeito de uma determinada área do saber é fundamental para que o professor possa identificar os conhecimentos prévios

dos alunos. Perscrutar o mundo das concepções e conceitos dos alunos é uma tarefa desafiadora tanto para o professor, bem como para o pesquisador. No ensejo da presente investigação essa tarefa ganha contornos na perspectiva de desvelar o processo de ensino e aprendizagem de conceitos pertinentes ao ensino de Biologia, tendo como eixo os conhecimentos que os alunos, jovens e adultos, formularam a respeito da Biologia.

Esta abordagem diagnóstica permite identificar as dificuldades de aprendizagem, bem como as metodologias mais apropriadas para tornar o ensino da disciplina significativo, uma vez que a aprendizagem é influenciada pelos conhecimentos prévios dos alunos. Pensa-se, portanto, que o aluno possui um conhecimento prévio, que ele traz da sua vivência. Cabe então durante o processo de ensino aprendizagem transmitir novos conceitos e/ou tentar aproximar o conhecimento que o aluno possui com o cientificamente correto. Ao se considerar os conhecimentos prévios dos alunos se atribui ao processo de ensino-aprendizado um caráter bilateral, dinâmico e coletivo, como orientado nos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 2001).

Considerando que a EJA tem como sujeito de aprendizagem o jovem e o adulto, situando-os na fase mais rica de sua existência e que o conhecimento trazido por eles são ponto de partida para que o aprendizado se dê de forma efetiva e significativa, o presente estudo se propõe a investigar as concepções sobre a disciplina de Biologia, dos alunos do PROEJA do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, IFRN, Campus Macau.

## **Metodologia**

A abordagem metodológica adotada para análise das concepções dos alunos da EJA, a respeito da disciplina de Biologia foi a integração entre a pesquisa quantitativa e qualitativa, centrada na interpretação dos diferentes significados atribuídos as respostas citadas pelos entrevistados.

O instrumento de coleta adotado na pesquisa correspondeu a um questionário constituído de perguntas abertas e de múltipla escolha, aplicadas aos alunos do curso técnico de nível médio em Recursos Pesqueiros na modalidade EJA, do Campus Macau.

O questionário foi dividido em duas partes. O primeiro grupo de perguntas foi referente à caracterização de aspectos socioeconômicos dos indivíduos envolvidos na pesquisa, no tocante a idade, sexo, estado civil, trabalho e renda familiar. Outrossim, para complementar a referida caracterização levantou-se aspectos como tempo conclusão da escolaridade anterior, bem como as motivações de retorno à escola, agora no Ensino Médio. Quanto à segunda parte do questionário, foram investigados aspectos relativos às concepções dos alunos sobre a disciplina de Biologia.

O grupo amostral foi constituído por 19 alunos que estavam cursando o terceiro período e 21 alunos da turma do quarto período. Estes foram selecionados com base no período em que a disciplina objeto da investigação está disposta na matriz curricular do curso. Os grupos foram denominados de turma A e B, respectivamente, para fins de apresentação dos resultados. Cada aluno, para fins de preservar sua identificação, foi representado por uma letra do alfabeto seguido pelo índice A ou B, para representar a qual turma pertence.

A disciplina de Biologia no curso técnico EJA em Recursos Pesqueiros é ministrada em dois períodos consecutivos, no 3º e 4º semestre, com carga horária semestral de 60 horas/aula (IFRN, 2009). Por se tratar de um curso da área profissional de recursos naturais, no curso técnico em Recursos Pesqueiros, a disciplina de Biologia apresenta uma ligação direta com a formação profissional. Portanto, nesse grupo de estudantes, questões ligadas à formação profissional poderiam ser investigadas.

O curso de Recursos Pesqueiros abrange conhecimentos da Pesca e Aqüicultura, e tem por finalidade formar técnicos de nível médio, com competência técnica, ética e política para desempenhar suas atividades profissionais, nas áreas de extração e de cultivo de organismos que tenham como principal habitat a água para seu aproveitamento integral na cadeia produtiva, com segurança de qualidade e sustentabilidade econômica, ambiental e social (IFRN, 2009).

Apresenta-se a seguir o quadro com as questões utilizadas na presente investigação que permitiram caracterizar as concepções dos alunos sobre a disciplina de Biologia.

Você tem interesse em aprender Biologia? Explique por quê?

Você tem dificuldade em aprender os conteúdos da disciplina de Biologia? Caso sua resposta seja sim, explique quais são suas dificuldades.

Os conhecimentos da Biologia são importantes para a sua vida diária?

Em sua opinião a disciplina de Biologia é importante para sua formação profissional e humana? Por quê?

Que temas ou assuntos da disciplina de Biologia você tem maior interesse em aprender? Por quê?

Na perspectiva de se elaborar as categorias de interpretação dos dados construídos com os sujeitos partícipes da pesquisa, as respostas semelhantes foram agrupadas em blocos, mencionando seus respectivos percentuais, ressaltando alguns depoimentos que representavam as categorias mencionadas. Dessa forma, pretendeu-se estabelecer o cruzamento dos dados na perspectiva da abordagem quantitativa e qualitativa de pesquisa.

## Resultados e Discussão das concepções

O presente estudo se constituiu, em sua etapa inicial, na caracterização sócio econômica dos sujeitos da pesquisa. Com relação a essas informações, serão apresentados apenas os dados que permitem fazer uma caracterização geral dos indivíduos pesquisados, com a finalidade verificar se o perfil destes se assemelha as características do grupo de jovens e adultos.

Tabela 1: Distribuição da idade por faixa etária dos alunos entrevistados.

Faixas etárias	Turma A	Turma B
19 a 29 anos	14	14
30 a 39 anos	4	6
40 a 49 anos	0	0
50 a 58 anos	1	1
Total	19	21

Como pode ser observado na tabela 1, os grupos entrevistados apresentam indivíduos com idades variando entre 19 e 58 anos de idade. Além disso, ao se fazer a estratificação do grupo com base na idade, observa-se que a distribuição nas faixas etárias foi semelhante para as duas turmas, indicando que com relação à idade os grupos são semelhantes.

Ao se analisar o grupo de indivíduos da pesquisa com relação ao sexo, foi observado um predomínio de mulheres nos grupos pesquisados, com percentuais de 79% e 62%, respectivamente para os grupos A e B. Resultados semelhantes foram observados na pesquisa nacional de amostra por domicílio de 2007, onde um predomínio de mulheres foi observado entre os estudantes da EJA (IBGE, 2007). O predomínio de mulheres revela traços históricos de anos de exclusão, onde a mulher tinha acesso restrito à escolarização, sendo submetida a atuar em outros papéis onde não favorecia o contato com a cultura, uma vez que a ela era destinado o papel de mãe e esposa. Com o retorno a escola, as mulheres passam a aspirar valorização e satisfação profissional com a conclusão de sua formação escolar (ORO ET AL., 2010).

Quanto à ocupação profissional dos entrevistados, 68% dos estudantes da turma A e 57% da turma B, conciliam os estudos com alguma atividade profissional, em diversos setores, sendo o comércio e a prestação de serviços os com maior destaque. Entre as ocupações, algumas citadas foram: recepcionista, vendedor, cabeleireiro e trabalhador da construção civil. A renda familiar predominante desses indivíduos, está entre 1 e 2 salários mínimos para os dois grupos, com percentuais de 55% para a turma A e 53% para turma B. Diante desses dados, a necessidade de subsistência pode ter sido um fator contribuinte para que esses indivíduos interrompessem sua formação escolar, e fossem a procura de trabalho, uma das características que refletem o grupo de jovens e adultos estudantes.

Ao se questionar os motivos que os fizeram dar continuidade a sua formação escolar, a busca por melhores condições de vida foi apontada por ambos os grupos como o principal motivo, seja para o retorno, ou continuidade dos estudos, no caso daqueles que não interromperam sua trajetória escolar, mas que tiveram como marca da sua vida escolar situações de repetência. O motivo “trabalho” que inicialmente

interrompeu sua trajetória escolar, agora se constitui em um incentivo para o seu retorno a escola, na perspectiva de melhores condições de vida.

Ao serem perguntados quanto ao interesse em aprender os conhecimentos referentes à disciplina de Biologia, foi observado que 84% dos entrevistados da turma A se mostraram interessados em aprender os conteúdos da disciplina, enquanto na turma B o percentual observado foi de 95%.

Dentre os principais motivos relatados por ambos os grupos, se destacam o fato de ser uma área do conhecimento que discute a vida sob suas variadas formas de expressão, bem como por ter relação direta com os conhecimentos técnico-profissionalizantes do curso de Recursos Pesqueiros, no qual pretendem se profissionalizar.

Essa relação com a profissionalização ficou mais evidente nas respostas dos alunos do quarto período, provavelmente por estarem cursando disciplinas que fazem parte do núcleo profissionalizante as quais permitem um diálogo com os conhecimentos da Biologia já abordados.

Abaixo, são mencionadas algumas das respostas apresentadas pelos entrevistados que ilustram suas concepções sobre a importância da Biologia:

JA: “porque estuda a vida, inclusive a minha”

LA: “Acho importante para o curso e para minha vida”

GB: “Porque me ajudará a fazer os estudos na área de Recursos Pesqueiros”

Quando questionados sobre o fato de ter dificuldade em aprender os conhecimentos da disciplina, 41% dos entrevistados da turma A e 42% da turma B relataram em suas respostas ter algum tipo de dificuldade em aprender os conteúdos da disciplina.

Como demonstrado abaixo, nos fragmentos retirados das respostas de alguns questionários, dentre as justificativas mais citadas, o uso de termos específicos da área, anteriormente desconhecidos para os alunos, representa uma das maiores dificuldades para aprender o conteúdo de Biologia, bem como a quantidade informações discutidas nas aulas:

Aluno FA: “A disciplina tem muitos nomes difíceis e muita coisa para aprender”

Aluno CB: “Porque fala sobre muita coisa”

Aluno QB: “Tenho dificuldade em aprender/decorar os nomes científicos”

Percebe-se nos fragmentos acima que o fator quantidade de conteúdos citado pelos alunos representa um interferente para sua aprendizagem. Contudo, além desse fator, a natureza desse conteúdo também é algo a ser considerada. Além da natural integração entre os conhecimentos específicos da Biologia, os conhecimentos biológicos são tratados em conjunto com outros conhecimentos de domínio das Ciências da Natureza, como a Física e a Química, exigindo do aluno um domínio desses conhecimentos, estabelecimento de relações entre eles e sua apropriação.

Porém, cabe salientar que as questões referentes à dificuldade de aprendizagem dos conteúdos de Biologia não estão restritas apenas a complexidade que esses conteúdos apresentam.

Morais (2009) aponta que as propostas curriculares para o ensino de Biologia na EJA, são bastante compactas o que pode vir a dificultar o aprendizado dos alunos, devido a uma sobrecarga de conteúdos, em um curto intervalo de tempo. Dias (2008) discute em seu trabalho alguns fatores que se relacionam com as dificuldades de aprendizagem em Biologia. Questões de cunho didático-pedagógico, como o planejamento dos conteúdos a serem ministrados, bem como sua contextualização, a disponibilidade de recursos audiovisuais e a própria formação do professor de Ciências e Biologia podem interferir na aprendizagem do aluno. As concepções alternativas dos alunos, a natureza do conteúdo, como também sua complexidade podem também contribuir para dificultar o aprendizado da disciplina.

A autora relata ainda que esse é um campo investigativo em que se tem ampliado o interesse dos pesquisadores. Contudo, poucos estudos se propuseram a investigar como os fatores mencionados acima se relacionam com as questões de aprendizado de Biologia na EJA.

Ao responderem se os conhecimentos da Biologia são importantes no seu cotidiano, ambos os grupos reconhecem a importância desses conhecimentos no seu dia-dia, tanto nos aspectos relativos à formação para cidadania como profissional.

Os principais motivos revelados pelos alunos estão relacionados ao fato de a disciplina discutir conhecimentos ligados aos seres vivos e ao corpo humano. Já na formação profissional, a própria relação com os conhecimentos específicos da área de Recursos Pesqueiros, foi mencionada como contribuição da área. A seguir, podem ser observados alguns exemplos de respostas citadas pelos alunos:

Aluno FA “Porque vou aprender sobre meu corpo”

Aluno AB: “Porque através da Biologia podemos entender melhor a natureza e os seres vivos”

Aluno IB: “No curso técnico de Recursos Pesqueiros que trabalha com a vida aquática, a Biologia se enquadra muito bem”

A partir das análises dos questionários, foi possível perceber que as relações estabelecidas pelos alunos, entre aos conhecimentos biológicos e o seu cotidiano, se apresentam de forma restrita a aspectos puramente biológicos, sem fazer referência a esses conhecimentos no seu contexto social e econômico, como elementos necessários a tomada de decisões frente aos desafios do mundo moderno.

Portanto, se torna necessário a ampliação da visão desses alunos sobre as Ciências Biológicas, de modo que esta:

Contribua para que cada indivíduo seja capaz de compreender e aprofundar as explicações atualizadas de processos e conceitos biológicos, a importância da ciência e tecnologia na vida moderna, enfim, o interesse pelo mundo dos seres vivos. Esses conhecimentos devem contribuir, também, para que o cidadão seja capaz de usar o que aprendeu ao tomar decisões de interesse individual e coletivo, no contexto de um quadro ético de responsabilidade e respeito que leve em conta o papel do homem na biosfera (KRASILCHIK, 2004).

Foi solicitado aos alunos entrevistados que apresentassem sugestões para tornar o ensino da disciplina mais atrativo. Considerando o grupo amostral da turma A, 78% dos entrevistados apontaram algumas sugestões. Destes, 64%, apresentaram como sugestão o desenvolvimento de atividades práticas, como aulas de laboratório e de campo, como forma de motivação para o estudo da disciplina.

Já na turma B, o percentual total de respostas representou 76% do total de participantes da pesquisa. Mais uma vez, o desenvolvimento de atividades práticas apresentou maior destaque, perfazendo 38% das respostas.

Apesar do percentual de alunos que responderam a questão proposta ser semelhante nos dois grupos, o grupo B apresentou uma maior variedade de sugestões, como o uso de modelos didáticos, de atividades de pesquisa, apresentação de palestras e material didático impresso. De fato, o uso de variados recursos didáticos contribui para que o aprendizado de Biologia se torne mais significativo (Morais, 2009).

Esta diferença pode estar relacionada ao fato dos alunos desse nível já terem vivenciado uma maior gama de conteúdos, e possivelmente ter contato com uma maior variedade de metodologias de ensino o que implica na qualidade da aprendizagem.

Além disso, essa vivência permite que a própria visão de complexidade da disciplina que estes alunos apresentam pode ter contribuído com as diferenças observadas.

Leite et al (2005), investigando as percepções de alunos da EJA sobre a utilização de atividades experimentais, observou que a proposição de aulas práticas despertou o interesse e a curiosidade dos alunos em aprender conteúdos da disciplina de Ciências.

Para Bellan (2008), a Andragogia, ciência que estuda como se dá o aprendizado em adultos, ressalta que em um modelo de aprendizagem voltado para jovens e adultos, dentre outras coisas, precisa se aprender experimentalmente.

A preferência por situações de vivência prática parece ser essencial no cotidiano da sala de aula de EJA, uma vez que os alunos, em sua maioria, sentem a necessidade de aproximação com a realidade. Portanto, a utilização de metodologias que proporcionem situações de vivência prática pode ser aplicada efetivamente para o ensino de Ciências e Biologia na EJA.

Estas metodologias estão imbricadas, também, ao campo de interesse sobre o que os alunos aprendem, como destacado a seguir:

O gráfico 1 apresenta os principais temas apontados pelos alunos como de maior interesse ao se estudar a disciplina. Nas últimas décadas, o avanço no conhecimento biológico promoveu uma grande disseminação de tais conhecimentos em meio à sociedade. Novas subáreas foram criadas, e temas como a clonagem, transgenia, células tronco e as temáticas relacionadas às questões ambientais ganharam as mídias e tornaram-se parte do dia-dia das pessoas.

### Temas apontados como de maior interesse em aprender pelos alunos

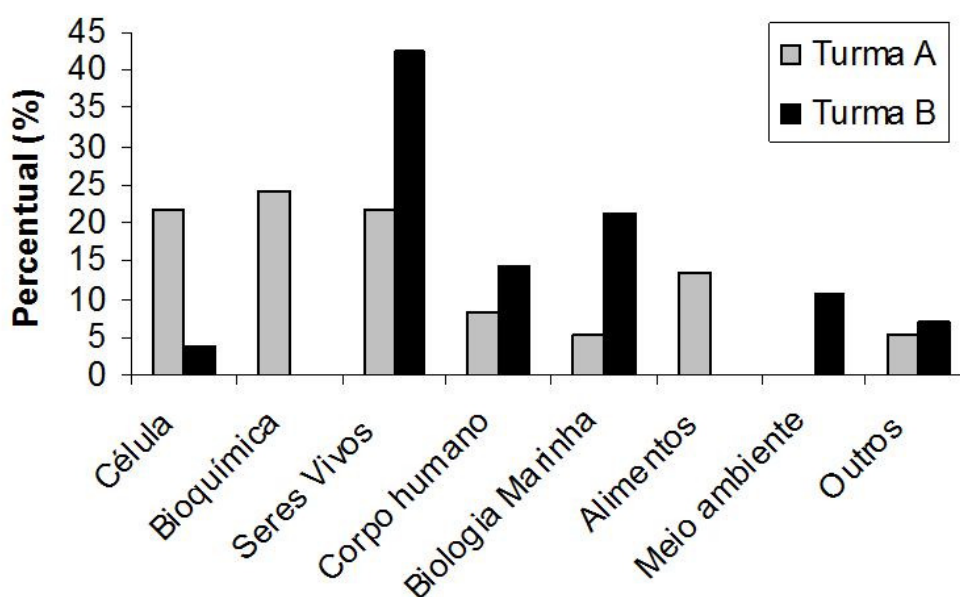


Gráfico 1: Dados referentes aos temas relatados pelos entrevistados como de interesse pessoal de estudo.

Apesar disso, ao se observar os temas apresentados pelos alunos, pouco se verifica a citação de questões emergentes referentes às Ciências Biológicas, ficando restrita a menção de temas discutidos pela disciplina do período em que estão sendo cursadas ou que estão consagrados entre a população como de objeto de estudo da Biologia.

A menção das temáticas atuais da área das Ciências Biológicas pode se dar em virtude da falta de acesso aos variados meios de comunicação, bem como a ausência de uma cultura de interesse pela ciência por parte dos alunos.

Outra possibilidade pode ser o não reconhecimento de tais temáticas como sendo pertencentes à área da Biologia. Diante dessa possibilidade, a apresentação de tais temáticas pode ser um meio para contextualização dos conhecimentos biológicos, ampliando as relações dos alunos com o mundo e propiciando um maior estímulo ao aprendizado da disciplina.

Em estudo semelhante Sibeles e Zimmerman (2009), identificaram em alunos da EJA um interesse em conhecer temas como as células, corpo humano, tecidos,

vasectomia, reprodução, plantas, vida animal, bactérias e fungos e biomas brasileiros, semelhante ao que foi observado no presente estudo.

Contudo, as respostas dos alunos não permitiram identificar as causas de suas preferências. Para as autoras os resultados não deixam claro se existe ou não correlação entre o interesse do aluno por determinado tema e a necessidade de aplicação deste conhecimento em sua vida.

Como discutido anteriormente, a utilização de temas atuais pode representar uma motivação adicional para o estudo da Biologia na perspectiva de contribuir para uma melhor apropriação pautada para o que está mais próximo e familiar ao mundo das concepções e experiências dos adultos.

Desse modo, na modalidade EJA, a realidade vivenciada é essencial para que os indivíduos dêem sentido concreto aos conhecimentos ensinados, tornando a aprendizagem mais significativa.

## **Considerações Finais**

O presente estudo teve como preocupação central a compreensão das concepções dos alunos a respeito do ensino de Biologia. Na verdade, a pesquisa faz uma interface da área de conhecimento em questão com a modalidade EJA, tendo por finalidade discutir as possibilidades e as práticas deste ensino para alunos jovens e adultos com histórias de escolaridade distintas e por isso com concepções prévias heterogêneas.

A partir da análise das informações observadas nos questionários aplicados aos alunos da EJA, pode-se concluir que:

As turmas analisadas no presente estudo, apesar de diferirem quanto as séries cursadas, não apresentam grandes diferenças quanto as concepções do ensino de Biologia;

Os alunos se mostraram motivados em estudar a disciplina, uma vez que os alunos reconheceram que esta trata de conhecimentos que se relacionam a existência humana no planeta;

Os partícipes da pesquisa reconhecem a contribuição dos conhecimentos biológicos para solução de problemas do seu cotidiano e que estes conhecimentos são importantes para sua formação humana e profissional;

O uso de variadas metodologias de ensino é fundamental para despertar o interesse dos alunos, como também para que o aprendizado se dê de forma significativa.

Os dados apontaram, sobretudo, que as questões emergentes referentes ao conhecimento biológico precisam ser discutidas e consideradas na formação dos alunos de modo a ampliar a visão que estes apresentam das Ciências Biológicas; no contexto da formação inicial e continuada de professores atuantes na área; na formulação de fundamentos teórico-metodológicos que subsidiem esta prática de ensino.

A pesquisa ressalta, ainda, que as dificuldades em aprender os conhecimentos da disciplina relacionam-se à complexidade dos conteúdos, como também a aspectos da área que tradicionalmente foram valorizados ao longo do tempo, centrados na memorização de termos e conceitos da área.

Estas observações fazem suscitar a necessidade de estudos que possam elucidar como diferentes fatores relacionados ao ensino de Biologia podem interferir no aprendizado dos alunos da EJA.

Este aprendizado pode ser enriquecido pelas concepções e conhecimentos prévios dos alunos que são o ponto de partida para a significação e ressignificação dos conhecimentos biológicos.

## Referências Bibliográficas

ARROYO, Miguel. Educação de jovens-adultos: um campo de direitos e de responsabilidade pública. In SOARES, Leôncio, GIOVANETTI, Maria Amélia e GOMES, Nilma L.(orgs) **Diálogos na educação de jovens e adultos**. Belo Horizonte: Autêntica, 2005. Cap. I.

BELLAN, Zelina Soares. **Andragogia em ação: como ensinar adultos sem se tornar maçante**. In: Bellan, Zelina Soares. **Andragogia em ação: como ensinar adultos sem se tornar maçante**, SOCEP Editora – Santa Bárbara D'Oeste, SP, 2008.

BORGES, Regina Maria Rabello; LIMA, Valderez Marina do Rosário. **Tendências contemporâneas do ensino de Biologia no Brasil**. Vol. 6 Nº 1 2007.

BRASIL, 2001. *Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino Médio*. Brasília: MEC.

BRASIL, 2006. Ministério da Educação. *Orientações Curriculares para o Ensino Médio*.

BRASIL, 2007. Ministério da Educação. Documento base do PROEJA. Ministério da Educação do Brasil.

DIAS, Márcia Adelino Silva. **Dificuldades na aprendizagem dos conteúdos de Biologia: evidências a partir das provas de múltipla escolha do vestibular da UFRN (2001 – 2008)**. Tese de Doutorado. Programa de pós-graduação em Educação em Educação. Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 275 pg, 2008.

IBGE, 2007. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios – Aspectos Complementares da Educação de Jovens e Adultos e Educação Profissional**. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

KRASILCHIK, Myriam. **Práticas de Ensino de Biologia**. 4° ed. São Paulo: Edusp, 2004.

LEITE, Adriana Cristina Souza; SILVA, Pollyana Alves Borges; VAZ Ana Cristina Ribeiro. **A importância das aulas práticas para alunos jovens e adultos: uma abordagem investigativa sobre a percepção dos alunos do PROEF II**. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências. Vol. 7, N° 3, 2005.

MORAIS, Francisco Alexandro. A. **O ensino de Ciências e Biologia nas turmas de eja: experiências no município de Sorriso-MT**. Revista Iberoamericana de Educación n.º 48/6 , 2009

ORO, AminaCiandra; WESCHENFELDER, Rosa Cristiana S; STECANELA, Nilda. **Mulheres e eja: o que elas buscam?** Disponível em <http://www.upplay.com.br/restrito/nepso2010/pdf/artigos/caxias/Artigo%20Mulheres%20e%20EJA%20-%20o%20que%20elas%20buscam.pdf>. Acesso em 10/11/2011.

SIBELE, Ferreira Coutinho Pompeu, Erika Zimmermann. **Concepções sobre ciência e ensino de ciências de alunos da EJA**. VII ENPEC Encontro Nacional em Ensino de Ciências, 2009.