

BIODIVERSIDADE GERAL E AMAZÔNICA NAS PROPOSTAS DO PROCESSO SELETIVO DE INGRESSO PARA A UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ - UEPA

AMAZONIAN AND GENERAL BIODIVERSITY IN THE PROPOSALS OF THE ENTRANCE'S SELETIVE PROCESS TO THE UNIVERSITY OF THE STATE OF PARA – UEPA

Maria de Jesus da Conceição Ferreira Fonseca
Universidade do Estado do Pará

Resumo

As propostas dos processos seletivos de ingresso a universidades se caracterizam por um conjunto de orientações de natureza didático-pedagógicas e têm por finalidade orientar estudantes e escolas na organização das suas práticas educativas voltadas para ingresso no ensino superior. Este estudo analisou se conteúdos, objetivos e bibliografia sobre biodiversidade geral e amazônica se fazem presentes na proposta da disciplina Biologia, que integra o programa dos processos seletivos de ingresso aos cursos superiores da Universidade do Estado do Pará, do ano de 2002. Sabe-se que assuntos relacionados à biodiversidade possibilitam a compreensão do ambiente em seus múltiplos aspectos: físico, biológico, social, político, econômico, cultural, ético e sua inclusão em programas educacionais têm sido recomendados pela possibilidade de fomentar conscientização pública sobre a conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica em escala global e local. Foram analisadas as propostas do Processo Seletivo Tradicional e do Processo Ingresso Seriado - PRISE. A análise dos documentos se deu por meio da metodologia de análise de conteúdo (MORAES, 1999), tendo sido estabelecidas como unidades de análise a existência de objetivos e ou habilidades, competência, itens do conteúdo e recomendações de leituras sobre biodiversidade geral amazônica e desenvolvimento sustentável. O estudo revela um alto grau de generalidade dos conteúdos indicados, indicando distanciamento dos relacionados à região, bem como ausência de temáticas que favorecesse a discussão sobre o uso sustentável de elementos da biodiversidade geral e amazônica.

Palavras-chave: Biodiversidade. Amazônia. Ensino Superior. Educação Ambiental.

Abstract

The proposals of the entrance's selective processes to universities are characterized by a group of orientations of didactic-pedagogic nature and they have as purpose to guide students and schools in the organization of their educational practices concerned to the entrance in the higher education. This study analyzed if contents, objectives and bibliography on Amazonian and general biodiversity are present in the proposal of the discipline Biology, that integrates the program of the entrance's selective processes into the universities of the University of the State of Para, of the year of 2002. It is known that subjects related to the biodiversity make possible the understanding of the environment in their multiple aspects: physical, biological, social, political, economical, cultural, ethical and their inclusion in education programs has been recommended due the possibility of fomenting public consciousness about the conservation and the maintainable use of the biological diversity in global and local scale. The proposals of the Traditional Selective Process and those of the Entrance's Serial Process – PRISE were analyzed. The analysis of the documents was carried out through the methodology of content analysis (MORAES, 1999), having been established as units of analysis the existence of objectives and or abilities, competence, content's items and recommended readings on Amazonian general biodiversity and maintainable development. The study reveals a high degree of generality of the suitable contents, indicating estrangement of those related to the region, as well as absence of themes that favored the discussion on the maintainable use of elements of the Amazonian and general biodiversity.

Keywords: Biodiversity. Amazon. Higher Education. Environmental Education.

Introdução

A formação de consciência pública que fomente a valorização dos bens naturais e culturais da Amazônia, incluindo a biodiversidade, passa pela apreensão de conhecimentos críticos sobre a região e de seus diversos componentes sócio-ambientais. As escolas e as universidades por se constituírem em espaços institucionais de educação têm sido indicadas como locais apropriados para oportunizar discussões e socialização de questões ambientais em nível global, nacional, regional e local, na medida em que seus programas de ensino podem contribuir para apropriação de informações que auxiliem os estudantes a compreender sua vida e valorizar de algum modo a cultura da região em que estão inseridos, contribuindo para afastar o "colonialismo cultural" (LOUREIRO, 1992).

No Brasil, há dispositivos legais (Constituição Brasileira, de 1988, Art. 225, no Capítulo VI - Do Meio Ambiente, leis federais, decretos, constituições estaduais, e leis municipais) determinando a discussão de questões ambientais em programas educacionais em todos os níveis de ensino.

Atualmente, um dos dispositivos legais mais importantes é a LEI No 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999, que instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental. A Lei define no artigo 1º, a educação ambiental como: "os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade", e no artigo 2º, afirma que "a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

As ações de educação ambiental em nível formal e não formal de acordo com a Lei, devem apresentar uma abordagem

articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais, assim como a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o sócio-econômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade.

Considerando que na Amazônia Paraense a biodiversidade é um dos seus maiores bens, entende-se necessário que tais assuntos se façam presentes como conteúdos indicados nas propostas curriculares dirigidas às instituições educativas na região, pelo fato de auxiliar educandas a conhecerem o ambiente regional, e assim valorizarem os bens biológicos locais, bem como construir modos de viver mais condizentes com sociedades sustentáveis.

Desse modo, analisar propostas curriculares ajuda a compreender se assuntos relacionados à biodiversidade estão circulando nos espaços escolares, pois de certo modo têm papel de orientar as práticas educativas escolares. No caso específico das propostas de ingresso ao ensino superior, esta análise torna-se relevante pois, além das mesmas congregarem conhecimentos, habilidades e valores trabalhados na educação básica, podem se constituir em elementos incentivadores de discussões de conhecimentos loco-regionais, por orientarem práticas educativas durante todo o ensino médio. Com base nessa compreensão este estudo buscou responder a seguinte questão: as propostas do Processo Seletivo Tradicional e do Processo Ingresso Seriado-PRISE da Universidade do Estado do Pará propõem conhecimentos sobre biodiversidade geral, amazônica e necessidade de seu uso sustentável?

Sabe-se que a assimilação crítica de conhecimentos referentes ao ambiente natural e sócio-cultural pode contribuir para que cada sujeito social analise situações complexas, produza síntese auxiliando a construção de uma postura cidadã. Esta assimilação é favorecida quando se efetiva por meio de uma aprendizagem intencional que, por sua vez depende de um ensino também intencionalmente estabelecido nos quais os conteúdos são compreendidos como ele-

mentos fundamentais para orientar a ação pedagógica e, portanto devem significar o mundo em que se vive numa perspectiva multirreferencial, ou seja, com possibilidades de uma pluralidade de olhares sobre uma realidade e uma pluralidade de linguagens para traduzir essa mesma realidade e os olhares a ela dirigidos (BARBOSA, 1998).

Analisar nas propostas para disciplina Biologia a presença de conhecimentos, habilidades, competências e bibliografias relativas à biodiversidade geral e amazônica se constitui num dos objetivos desse estudo.

1. Caminhos da Investigação

Trata-se de uma pesquisa documental. Os dados foram obtidos a partir da análise das propostas da disciplina Biologia que compõe os programas de ingresso aos cursos superiores da Universidade do Estado do Pará-UEPA, para o ano 2002.

A UEPA, em 2002 apresentou duas formas de ingresso a seus cursos superiores: O Processo Seletivo Tradicional e o Processo Ingresso Seriado-PRISE, ambos de caráter unificado.

O Processo Seletivo Tradicional direcionado aos alunos que concluíram o ensino médio, compreendeu exame de conhecimentos, mediante aplicação de prova objetiva (caráter eliminatório), analítico-expositiva e de redação, (caráter classificatório), além de exame habilitatório para os cursos que assim o exigirem. O PRISE foi dividido em três etapas, correspondendo a cada série do ensino médio. A cada etapa os candidatos inscritos foram avaliados por meio de uma prova específica da série, composta de todas as disciplinas e elaborada numa perspectiva interdisciplinar, possuindo caráter não eliminatório. Na 1ª e 2ª etapa as provas são objetivas, enquanto na 3ª etapa, a prova constou de questões analítico-discursiva e redação (UEPA, 2002)

Os programas unificados dos processos seletivos foram elaborados por comitês organizados pela Universidade,

e apresentados em termos de competências, habilidades e conteúdos. Observa-se, entretanto, que em algumas disciplinas os itens acima referidos estão elaborados com base em eixos temáticos.

O processo de investigação se deu pelo levantamento dos documentos, sistematização e análise dos dados por meio da metodologia de análise de conteúdo (MORAES, 1999), usada para descrever e interpretar o conteúdo de toda classe de documentos e textos. Foram estabelecidos como unidades de análise, os seguintes itens que compõem os conteúdos programáticos das propostas: objetivos gerais ou competência, objetivos específicos ou habilidades, conteúdos relacionados e referências bibliográficas ou bibliografias, e como categorias temáticas a existência de objetivos e ou habilidades, competência, itens do conteúdo e recomendações de leituras sobre biodiversidade geral e biodiversidade amazônica.

A opção de analisar tais documentos e itens está relacionada ao fato de representarem, em parte, a forma de pensar daqueles que de algum modo, está influenciando o processo de ensino no espaço institucional, e por se constituírem em indicadores importantes para compreensão de como assuntos relacionados ao contexto da diversidade biológica amazônica podem estar perpassando o espaço escolar, considerando que conteúdos dos programas de ingresso aos cursos superiores, de algum modo influenciam nas práticas escolares da educação básica do estado.

Definidas as categorias, a análise foi realizada com base no conteúdo manifesto, ou seja, correspondente ao registrado nas mesmas.

Os resultados das análises (descrição) e sua interpretação (compreensão do conteúdo) foram organizados em textos-síntese, que expressam os significados captados nas propostas.

2. Biodiversidade Geral e Amazônica nos Programas de Ingresso dos Cursos Superiores da Universidade do Estado

A análise das propostas dos programas de ingresso da Universidade do Pará mostrou que há presença de objetivos gerais/competências apenas na proposta do Processo Seletivo Tradicional, sendo encontrados os seguintes:

- a) Compreender a importância da biodiversidade e o papel do homem na sua conservação;
- b) Compreender a evolução e diversificação biológica e os critérios utilizados na caracterização dos grupos taxonômicos;
- c) Compreender a importância da Engenharia Genética na prevenção e na cura de doenças, no combate às pragas na lavoura, na criação de espécies de transgênicas e na determinação da paternidade. No PRISE, nenhuma das etapas apresentou delimitado competências e/ou objetivos gerais relacionadas as temáticas analisadas.

É possível observar que objetivos gerais ou competências encontrados na proposta do Processo Seletivo Tradicional se relacionam de algum modo com conteúdos referentes à biodiversidade, na medida em que propõem a discussão sobre sua importância e papel do homem para conservação, bem como trabalha com a evolução e com a diversidade biológica existente. Entretanto, o que se percebe é que a elaboração dos objetivos está construída numa abordagem universalista do conhecimento sobre biodiversidade, pouco contemplando os saberes locais.

Em relação aos objetivos específicos/habilidades indicados no Programa de Ingresso Tradicional foram encontrados sete que de algum modo se relacionavam com o tema investigado, quais sejam:

- a) Definir conservação, biodi-

versidade, impacto ambiental e poluição ambiental;

- b) Analisar criticamente os problemas ambientais, suas causas e suas conseqüências;

- c) Analisar os aspectos positivos negativos da ação do homem sobre a natureza;

- d) Indicar meios que possibilitem a conservação ambiental;

- e) Demonstrar a necessidade de medidas enérgicas e urgentes para a preservação da natureza, como condição necessária à sobrevivência humana e dos outros seres vivos;

- f) Classificar os seres vivos em seus grandes grupos, citando suas principais características;

- g) Reconhecer os métodos de seleção de linhagens com potencial elevado de variabilidade e adaptação ambiental, enquanto no PRISE apenas na segunda etapa, relativa a atender a segunda série do nível médio encontramos dois objetivos:

- a) Classificar os seres vivos citando os seus principais integrantes e suas características;

- b) Diferenciar de maneira geral, os reinos modernamente considerados, no seu aspecto ecológico alimentar, estrutural e econômico.

Ao analisar as propostas dos programas de ingresso da Universidade do Estado do Pará no que se refere à inclusão de objetivos, conteúdos e bibliografias relacionadas aos conhecimentos sobre biodiversidade geral e amazônica, percebi não haver unidade na construção dos programas, uma vez que algumas categorias apareciam na proposta do Programa Seletivo Tradicional e não apareciam no PRISE, ou vice-versa. Ou-

tra situação que encontrei foram algumas categorias presentes em uma etapa do PRISE e nas demais não aparecia.

Com relação aos conteúdos, a proposta do Processo Seletivo Tradicional sugere as seguintes temáticas: diversidade do seres vivos, o estudo da classificação dos grandes grupos de organismos (Monera, Plantae, Protista, Animália, Fungi) como também estudos sobre impacto e preservação ambiental, e Engenharia Genética na perspectiva da cura de doenças, combate à pragas na lavoura e a criação de espécies transgênicas. Não foram encontradas temáticas direcionadas à Amazônia

No Sub-Programa do PRISE, apenas na proposta da 2ª etapa aparece assuntos relacionados a biodiversidade geral como classificação dos grandes grupos de organismos, no qual estudos sobre os reinos Monera, Plantae, Protista, Animália, Fungi são previsto. No entanto, não há especificação direcionada a biodiversidade amazônica. Na 1ª e 3ª etapas não foram encontrados conteúdos relacionados à biodiversidade geral e Amazônica

A caracterização das propostas mostra sua centralização nas orientações estabelecidas pelas políticas educacionais oficiais, quer no sentido de suas organizações, como na sua proposta pedagógica. Portanto, quando apresentam definidos conteúdos, competências e habilidades buscam atender a implementação de currículos nacionais e padrões de formação comum sinalizando para um processo de homogeneidade cultural. Isso diminui espaços para inclusão de conhecimentos oriundos de diferenças culturais e regionais presentes nas ações cotidianas humanas.

Percebeu-se ainda que os conteúdos apresentados nas propostas têm como base o conhecimento científico sistematizado de caráter universal, voltados para o estabelecimento de padrões de competência comum. Assim, a presença de conteúdos relacionados à biodiversidade geral aparece nas propostas diluídas em diferentes temas ou eixo temáticos, enquanto assuntos sobre biodiversidade amazônica encontram-se ausentes.

Em relação às competências e habilidades sugeridas atendem mais especificamente temas relacionados à biodiversidade geral, confirmando o que foi apresentado em relação aos conteúdos. Isto é mais uma evidência de que nas propostas analisadas não há a preocupação de trazer a discussão questões relacionadas a biodiversidade amazônica e a formação de competências e habilidades capazes de auxiliar numa leitura de mundo que englobe questões loco-regionais.

De acordo com Wexler (1995), é preciso considerar que a educação escolar não é simplesmente uma mediação institucional, mas principalmente uma das condições primárias de formação de sujeitos e de identidades e o esvaziamento na prática escolar da vida concreta, cotidiana repercute na perda de possibilidade de refletir o contexto mais amplo em que se forma as diferentes culturas, do mesmo modo que compromete a construção de identidades individuais e coletivas consubstanciadas no conhecimento de sua própria história, necessidades e aspirações.

Nesse sentido, as competências e habilidades propostas primam pelo incremento de condutas padronizadas, possíveis de serem adquiridos por todos e, portanto, definidas com base no conhecimento universal. Desse modo, se contata que a presença ínfima de temas dirigidos à diversidade regional, incluindo estudos sobre biodiversidade amazônica, nas propostas curriculares, reflete diretamente na proposição de competências e habilidades que permitam uma análise mais abrangente da realidade nacional e da compreensão de que os bens naturais e sociais apresentam contornos peculiares conferindo identidades específicas.

Outro aspecto analisado foi a ausência de indicação de livros que incluísse assuntos relacionados a biodiversidade amazônica, mesmo estando implantado em Belém uma das instituições mais respeitadas no conhecimento da biodiversidade amazônica que é o Museu Goeldi e que tem um acervo considerável sobre o tema. Contudo, esta situação era espe-

rada considerando que tanto conteúdos como competência e habilidades relacionadas às questões regionais foram pouco encontradas nas mesmas.

Desse modo, pode-se verificar que as propostas curriculares dirigidas aos processos seletivos para ingresso na Universidade do Estado tem tratado os saberes biológicos numa perspectiva disciplinar de natureza universal, não favorecendo uma compreensão mais ampliada desses saberes e de habilidades e competências que permitam uma análise mais abrangente da relação natureza-sociedade e da realidade loco-regional.

Considerações Finais

Sabe-se as propostas curriculares se constituem em uma intenção, um plano, uma prescrição do que se pretende trabalhar no contexto escolar, entretanto não se pode negar que refletem a vida interna das salas de aula. Desse modo, ausências de conteúdos, competências, habilidades e referências bibliográficas nas propostas relacionadas à discussão de temas referentes à biodiversidade local são indicadores que esses assuntos não ganham representação suficiente que permita sua inclusão nas práticas cotidianas escolares.

Partindo do pressuposto que os conteúdos escolares favorecem a apreensão de conhecimentos, habilidades e competências que envolvem a relação natureza - sociedade e que esta relação apresenta especificidades regionais, se faz necessário que as propostas curriculares que norteiam o processo educativo escolar, de algum modo influenciem para que saberes relacionados a questão regional possam ser contemplados nas mesmas, e assim, propiciem a todos que frequentam à escola além de uma formação básica comum, instrumento para compreender a realidade que o cerca a partir da análise crítica e objetiva das consequências da interferência humana em relação ao impacto que possa provocar sobre o ambiente natural e social.

A formação de uma consciência pública que favoreça a conservação e uso sustentado dos recursos naturais den-

tre eles os biológicos, assim como a valorização da natureza, com vistas à melhoria da qualidade de vida das populações existentes deve perpassar pela escola e as propostas curriculares de algum modo podem auxiliar nessa direção.

Referências

BARBOSA, Joaquim Gonçalves et all. *Reflexões em torno da Abordagem Multireferencial*. São Carlos . EdUFSCAR, 1998.

MORAES, Roque. *Análise de Conteúdo*. Revista Educação, 37: 7-32, 1999.

PAES LOUREIRO, J. de J. A questão cultural amazônica In: *Estudos e Problemas Amazônicos: História Social e Econômica e Temas Especiais*. Loureiro, V.(ed.). Belém, CEJUP, 1992. p.177-194

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ-UEPA. Programa de Ingresso Seriado. SubProgramas - 1ª série. Belém, 2002.

_____. *Programa de Ingresso Seriado*. SubProgramas - 2ª série. Belém, 2002.

_____. *Programa de Ingresso Seriado*. SubProgramas - 3ª série. Belém, 2002 .

_____. *Processo Seletivo*. Manual do Candidato. Belém, 2002.

WEXLER, Philip. Escola Tayotista e Identidades de Fin de Siècle. In *Territórios Contestados - O currículo e os novos mapas políticos e culturais*. Silva, Thomaz Tadeu de; Moreira, Antônio Flávio (org). 4. ed. Petrópolis, Vozes, 2001. P 159-181.

Maria de Jesus da Conceição Ferreira Fonseca

Doutora em Ciências Biológicas (UFPA). Profª do Programa de Pós-graduação em Educação da UEPA. Coordenadora do Núcleo de Estudos em Educação Científica, Ambiental e Práticas-Sociais-Necaps.

Recebido em 30/09/2006

Aceito para publicação em 30/12/2006