

A IMPORTÂNCIA DE CONCEPÇÕES SOBRE O SER HUMANO NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES.

THE MEANING OF THE HUMAN BEING CONCEPTIONS ON THE TEACHER'S INITIAL FORMATION.

Marina Battistetti Festozo¹
Profa. Dra. Luciana Maria Lunardi Campos²

UNESP- Botucatu/ Depto. de Educação/ marina@festozo.com.br
UNESP- Botucatu/ Depto. de Educação/ camposml@ibb.unesp.br

Resumo

Entendemos que as diversas visões sobre o “ser humano” que sustentam a ação do professor são fundamentais e deve ser objeto de análise e de preocupação durante o processo de formação inicial desse profissional. Nesta perspectiva, este estudo teve por objetivo investigar as visões sobre ser humano de alunos do 4º ano de Licenciatura do Curso de Ciências Biológicas- Integral- UNESP de Botucatu. Os dados foram coletados por meio de questionário respondidos por estes estudantes. Na análise das respostas foram identificadas categorias que permitiram verificar que as várias concepções de “ser humano” dos alunos abrangem aspectos relacionados ao racional, biológico e social, entre outros. Entende-se que uma visão ampla de “ser humano” é necessária ao professor e que uma perspectiva histórica e social contribui para uma prática pedagógica crítica e comprometida com a transformação social .

Palavras – chave: formação de professores, ser humano, concepções.

Abstract

We understand that the several visions on the "human being" that sustain the teacher's action are fundamental and it should be object of analysis and concern during the process of that professional's initial formation. In this perspective, this study had the objective to investigate the visions on 4th year degree students of the Biological Sciences human being Integral Course - UNESP of Botucatu. The data were collected through a questionnaire made by these students. On the analysis of the answers were identified categories that allowed to verify that the numerous students' “human being” conceptions include aspects related to the rational, biological and social, among others. Its understandable that a wide vision of the human being is necessary to a teacher and a historical and social perspective contributes to a critic and committed practical pedagogic with the social transformation.

Key words: teachers's initial formation, human being, conceptions.

Introdução

A Biologia cuida dos seres vivos e, entre eles, de animais e de homens; de classificar estes seres, o animal e o animal humano (Silva, 2005), sendo que as fronteiras do conhecimento biológico alargam-se frente às pressões atuais, sociais e de ordem ética. (Selles e Ferreira, M. , 2005)

A partir desta consideração inicial e parafraseando Silva (2005) perguntamos “que ser humano cabe à formação de professores de Ciências Biológicas?” E, ainda: “que concepção de homem constroem licenciandos em Ciências Biológicas?”

Entendemos que a concepção de homem que sustenta a ação do professor é fundamental e deve ser objeto de análise e de preocupação durante o processo de formação inicial desse profissional.

Segundo Mizukami (1986) a compreensão sobre homem de um professor, relaciona-se estreitamente a sua abordagem de cultura, sociedade, processo de ensino, metodologia de ensino, avaliação entre outros. A autora relaciona, por exemplo, a visão de homem moldado pelo ambiente (que caracteriza a teoria ambientalista) e o conceito de homem como “tábula rasa”, ou seja, impressões, imagens e informações devem ser impressas progressivamente pelo ambiente para desenvolvê-lo, com uma metodologia de ensino específica, pela qual os alunos são “instruídos” e “ensinados” pelo professor e a aprendizagem do aluno é considerada como um fim de si mesmo: os conteúdos e as informações têm de ser adquiridos, os modelos imitados. Na maior parte das vezes, o aluno só consegue aplicar o que foi aprendido quando existem situações idênticas àquelas aprendidas. Geram-se hábitos, portanto, com compreensão parcial. Este ensino caracteriza-se pelo verbalismo do mestre e pela memorização do aluno, podendo, ainda, ser caracterizado como um arranjo e planejamento de contingência de reforço sob as quais os estudantes aprendem e é de responsabilidade do professor assegurar a aquisição do comportamento. Os comportamentos desejados dos alunos serão instalados e mantidos por condicionantes e reforçadores.

Sob esta perspectiva, o homem é considerado como o

“produto de um processo evolutivo no qual essencialmente as mudanças acidentais no dote genético foram diferencialmente selecionadas por características acidentais do ambiente, mas ele agora alcançou o ponto a partir do qual pode examinar o processo e fazer algo a respeito. ... Os arranjos adventícios das variáveis tanto genéticas quanto ambientais levaram o homem à sua atual posição, e são responsáveis tanto por seus erros quanto por suas virtudes”(Skinner, 1980, p.208 citado Mizukami, 1986, p.22).

Já a compreensão do homem a partir da interação dos fatores internos e os externos para formação das estruturas psicológicas (abordagem interacionista) articula-se à uma proposta metodológica em que são priorizadas as atividades do sujeito, considerando-o inserido numa situação social, sendo o processo de ensino-aprendizagem baseado no ensaio e no erro, na pesquisa, na investigação, na solução de problemas por parte do aluno e não em aprendizagem de fórmulas, nomenclaturas, definições, etc. O ponto fundamental do ensino, portanto, consiste em processos e não em produtos de aprendizagem.

Considera-se, assim, a compreensão e o estudo sobre o homem e seu desenvolvimento como elementos centrais à formação de professores.

Estudar o homem, segundo Bock; Furtado e Teixeira é pensar sobre si mesmo e responder ao questionamento “quem é o homem” é complexo e exprime diferentes posições teóricas.

Bleger (1984) analisa três perspectivas de homem. Na primeira perspectiva, “O Mito do Homem Natural”, postula que há a existência de um estado ou essência originária do ser humano, que se corrompeu ou distorceu pela influência da civilização; em choque com o socialmente adquirido, que constitui o artificial, o estado natural do homem é sustentado como o genuíno ou ideal. É clara, nesta hipótese, a tradição religiosa, mesmo que seus autores fossem não-religiosos. Neste ponto de vista, implica-se que o homem natural é bom e é perturbado pela influência da organização social. O desenvolvimento da cultura dá, assim, um “verniz superficial” ao ser humano, mas por debaixo dele, existe uma natureza originária, que é fixa e irremovível. Sob outro panorama, Bleger diz que o ser humano é original e primitivamente - tanto espécie como indivíduo - um ser isolado, não social, que assimila com esforço a necessidade de se relacionar com outros indivíduos. Essa abstração está, de perto, ligada a do homem natural, e ambas passam por alto o fato de que o homem só é tal em função de ser social e que, inclusive, o alto grau de individualidade, do qual esse postulado é um reflexo, é também um produto social. Este ponto de vista é nomeado de “O Homem Isolado”. Na última perspectiva, chamada de “O Homem Abstrato”, o ser humano é dado como determinado, isolado das situações reais, históricas e presentes, nas quais transcorre sua vida, forma-se sua personalidade e se estabelecem relações de todo o tipo. Segundo Bleger (1984, p.18),

“a abstração conduz tanto à concepção do homem isolado como à do natural, descartando as variantes sociais e culturais como agregados não substanciais do ser humano, que se sobrepõem e inclusive subvertem uma primitiva natureza”.

Hamdan (1998) agrupa suas percepções sobre ser humano em dois grandes blocos: bloco do Modelo Naturalista e do Modelo Histórico. O modelo naturalista não apresenta uma teoria unificada do desenvolvimento humano e envolve teorias identificadas como inatista, ambientalista e interacionista. Nesse modelo, o homem é um produto da evolução natural da espécie, o resultado de um processo de adaptação ao meio ambiente; processo que ocorre através da *seleção natural*. Desta forma, o mundo é tido como um grande organismo vivo e a sociedade, como uma forma complexa de organização de organismos vivos, não levando em consideração a especificidade das formas de organização e evolução do homem, nos seus aspectos sociais e culturais.

Em um outro grande bloco, localiza-se o modelo histórico. Este modelo é fundamentado pela teoria histórico-cultural e tem como base as teses elaboradas pela Escola de Vygotsky. Este modelo de desenvolvimento humano defende que o homem é essencialmente social, isto é, o homem é uma síntese das relações sociais que são historicamente construídas. A sociedade humana é construída pelas condições objetivas, mediante as quais o homem organiza e distribui sua produção material. Assim, o homem é produto das relações sociais concretas. Estas relações moldam as funções psicológicas superiores, isto é, as características psíquicas do homem, que são distintas dos animais. Para se entender o desenvolvimento das funções psicológicas, na perspectiva da teoria histórico-cultural, precisamos considerar o processo histórico, as mediações sociais e a internalização do signo, ou seja, “*atividades externas modificam-se em internas, através da manipulação de instrumentos e do uso da linguagem, passando do meio interpessoal para o intrapsicológico.*” (Hamdan, 1998, p.57). Assim, segundo o mesmo autor merece destaque, no modelo histórico, o questionamento de como ocorre o processo de apropriação humana

da atividade psicológica nas relações sociais concretas e no interior da divisão social e a compreensão de que as características psicológicas de grupos sociais e de indivíduos em particular, excluídos e marginalizados da sociedade, retratam em grande parte as condições de vida e a educação que receberam.

Estas diferentes concepções sobre o ser humano têm implicações importantes para a formação de professores de Ciências Biológicas, se, assim como Silva (2005, p. 144), aceitarmos que à disciplina escolar Ciências, com referência nas ciências, “tem dito coisas sobre e para o homem, sobre e para o ser humano”.

Nesta perspectiva, este estudo teve por objetivo investigar as visões sobre ser humano de alunos do 4º ano de Licenciatura do Curso de Ciências Biológicas- Integral-UNESP de Botucatu.

Objetivos

Tendo em vista que existem muitas maneiras de se abordar o homem e que, entre essas definições há muitas diferenças relevantes, este projeto tem como objetivo investigar as visões sobre ser humano de alunos do 4º ano de Licenciatura do Curso de Ciências Biológicas- Integral- UNESP de Botucatu.

Metodologia

Participaram deste estudo discentes do 4ª. ano, modalidade licenciatura, período integral, do curso de Ciências Biológicas do IBB, Instituto de Biociências da Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Botucatu.

A pesquisa, como atividade humana e social, traz consigo, inevitavelmente, a carga de valores, preferências, interesses e princípios que orientam o pesquisador. Assim, sendo o pesquisador um membro de determinado tempo e uma sociedade específica irá refletir, em seu trabalho, os valores e princípios considerados em sua época. (Ludke & André, 1986)

Faz-se necessário considerar, ainda, que a pesquisa das Ciências Sociais lida com seres humanos que possuem um substrato comum de identidade. Desta forma, observador e observados tornam-se solidários e comprometidos e conforme afirma Lévi-Strauss (citado por Minayo, 1999, p. 21) “*Numa ciência, onde o observador é da mesma natureza que o objeto, o observador, ele mesmo, é parte de sua observação*”.

Assim, a relação entre o pesquisador e seu campo de estudo se estabelece de forma definitiva e a visão de mundo de ambos está implicada no processo de conhecimento. (Minayo, 1999)

Nesta perspectiva, a metodologia qualitativa é considerada

“o caminho e o instrumental próprios de abordagem da realidade, no qual estão embutidas concepções teóricas, conjunto de técnicas utilizadas e o potencial criativo do pesquisador. Esta metodologia incorpora a questão do significado e da intencionalidade como inerentes aos atos, às relações e às estruturas sociais, sendo essas últimas tomadas tanto no seu advento quanto na sua transformação, como construções humanas significativas”. (Minayo,1996, p.10)

Chizzotti (1998) diz que a abordagem qualitativa parte do pressuposto de que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, uma interdependência entre o sujeito e o objeto, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito. O conhecimento não se limita a um rol de dados isolados, ligados por uma teoria explicativa. O sujeito, que é observador, é também parte integrante do processo do conhecimento e

interpreta os fenômenos, atribuindo-lhes um significado. O objeto não é um dado inerente e neutro; está possuído de significados e relações que sujeitos concretos criam em suas ações.

Alguns autores apontam dificuldades à caracterização da pesquisa qualitativa, dada a enorme variedade de denominações que são a ela atribuídas. De acordo com esses autores, o relevante é observar a variedade de vertentes e denominações associadas a uma pesquisa de cunho qualitativo.

No entanto, segundo Bogdan & Biklen (citado por Ludke & André, 1986) existem cinco características fundamentais que abrangem qualquer abordagem qualitativa.

A primeira é que na pesquisa qualitativa o ambiente natural fornece os dados e o pesquisador é seu principal instrumento. O pesquisador tem, justamente, o papel de servir de veículo inteligente e ativo entre o conhecimento acumulado na área e as novas evidências que serão estabelecidas a partir da pesquisa. Sendo assim, a segunda característica desse tipo de abordagem é sua preocupação essencial com os significados que os indivíduos atribuem aos fenômenos sociais. Ao considerar os diferentes pontos de vista dos participantes, os estudos qualitativos permitem iluminar o dinamismo interno das situações, o que, na maior parte das vezes, é imperceptível ao observador externo.

A terceira característica é que a pesquisa qualitativa é essencialmente descritiva e os dados são expressos através de palavras. A quarta característica é que a Abordagem Qualitativa preocupa-se, principalmente, com o *processo* e não simplesmente com os resultados e o *produto*.

E a última característica a ser ressaltada é a diferença na análise dos dados. Na pesquisa qualitativa, o pesquisador tende a analisar os dados mais livremente, pela indução, deixando que as dimensões e categorias emergjam durante o processo de coleta e análise dos dados. O desenvolvimento do processo ocorre de forma afuniladora, partindo de questões muito amplas até que vão se tornando cada vez mais específicas.

Os dados foram coletados por meio de entrevistas estruturadas, na forma de um questionário. O questionário consiste em um conjunto de questões pré-elaboradas, sistemática e seqüencialmente dispostas em itens que constituem o tema da pesquisa, com o objetivo de suscitar dos informantes respostas por escrito.

O questionário é uma das técnicas de trabalho nas pesquisas de cunho qualitativo, que permite, por meio da escrita dos entrevistados, revelar fatos, idéias, crenças, formas de pensar, opiniões, sentimentos, maneiras de sentir e de atuar, comportamentos, razões conscientes ou inconscientes de determinados pensamentos, sentimentos ou ações (MINAYO, 1996). Além disso, o questionário permite que o pesquisado sintam-se mais à vontade para expressar seus apontamentos.

Segundo Chizzotti (1998) o questionário é uma técnica que requer critério e planejamento para exaurir todos os aspectos dos dados que se quer coletar, sem negligenciar os aspectos essenciais da pesquisa.

Para se testar o questionário elaborado inicialmente, como ocorre com frequência em pesquisas qualitativas, ele foi enviado, via Internet, aos alunos de Licenciatura que haviam se formado no ano de 2004, visando detectar algum problema de linguagem, de estrutura lógica ou de demais circunstâncias que podiam prejudicar o instrumento.

A partir desse pré-teste, o roteiro final do questionário foi constituído por 5 questões abertas: **1ª**- Como você explicaria o ser humano para um aluno do Ensino Médio, **2ª** Cite 6 (seis) características relevantes, em ordem de importância, sobre o ser humano, **3ª**. Quais as características, ao seu ver, podem diferenciar o homem de qualquer outro animal?, **4ª**. O que você considera uma visão de ser humano abrangente e **5ª**-Quais aspectos de sua formação (graduação) contribuíram para a elaboração das suas respostas anteriores?

O questionário foi entregue aos discentes, em sala de aula, durante uma aula de Didática, não sendo solicitada identificação do respondente, e recolhido após dias.

A análise de dados implicou na organização e compreensão do material coletado .

Para Lüdke & André (1986), os procedimentos de análise de dados implicam na organização inicial do material coletado, dividindo-o em partes ou categorias, relacionando essas partes e procurando identificar nele tendências e padrões relevantes. Num segundo momento, essas tendências e padrões são reavaliados, buscando-se relações e inferências num nível de abstração mais elevado, mais profundo. Segundo Ludke & André (1986) é preciso que o pesquisador vá além, ultrapasse a mera descrição, buscando realmente acrescentar algo à discussão já existente sobre o assunto focalizado. Para isso ele terá que fazer um esforço de abstração, ultrapassando os dados, tentando estabelecer conexões e relações que possibilitem a proposição de novas explicações e interpretações.

Minayo (citada por Gomes,2000) também faz referências ao emprego de categorias para o estabelecimento de classificações. Nesse sentido, o trabalho com categorias significa agrupamento de idéias, elementos ou expressões em torno de um conceito geral, que possa abranger tudo e pode ser realizado antes do trabalho de campo, com o estabelecimento de categorias prévias, na fase de coleta ou a partir da coleta de dados.

Na presente investigação, os dados foram analisados das considerações de Minayo (1996).

Resultados

Responderam aos questionários 33 (trinta e três) alunos do 4^a ano .

As respostas foram organizadas em categorias, a partir das questões solicitadas .

Em relação às respostas apresentadas à questão “Como você explicaria o ser humano para um aluno do Ensino Médio” foram elaboradas seis categorias .

Na categoria Racional/ Inteligência foram reunidas referências como: racional, “ser pensante”, filosófico, raciocínio lógico. Já na categoria Social/ Cultural foram reunidas menções como artístico, ético, moral, transformador, construtor, relacionamentos entre si, sociedade com níveis hierárquicos complexos, cultura, cidadania, costumes, economia e política. Em Emocional encontram-se alusões como relações psíquicas, consciência, emoção, sentimentos. Na categoria Biológico, as referências como: fisiológico, relações físicas e químicas, organismo complexo, animal, primata, ser vivo, integrado à natureza. Em Criativo, somente este adjetivo e também criatividade. Em Outros foram reunidas respostas como: características exclusivas do homem, ambicioso e iludido quanto à sua superioridade, ser indefinido- sem padrão, ensino de forma direta e aprofundada.

O gráfico abaixo representa a percentagem de respostas nas categorias:

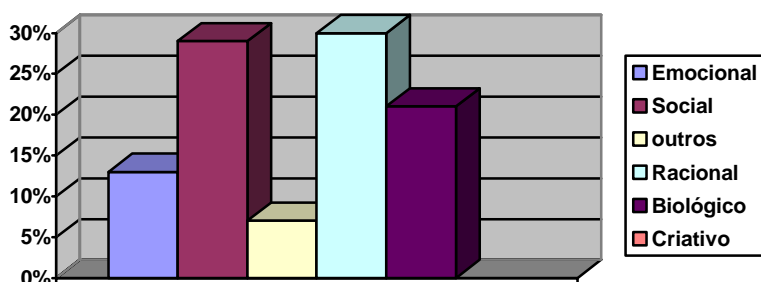


Figura 1- Gráfico Categorias

Na maior parte das vezes, os alunos enfocavam, em suas respostas, mais de um aspecto. A categoria Biológico foi apresentada isoladamente por 6% dos alunos e as categorias Social e Racional foram citadas isoladamente por apenas um aluno, enquanto as

demais respostas articularam as categorias: Biológica/ Social (15%), Racional/ social; Racional/ biológico/ social; Racional/ biológico/ emocional (9%),

Biológico/ emocional; Racional / biológico e Emocional /social (6%) . A articulação Razão, psicológico e social foi citada apenas uma vez .

Exemplos de respostas apresentadas foram :
 “Cada aula abrangeria um ponto de vista: o ser humano como animal, como ser vivo, como cidadão, como ser pensante, etc.”

“Como um ser complexo, integrando o lado biológico, filosófico e dentro desses enfoques falar do lado pensante, cultural, criativo.”

“Diria assim: não existe definição para o que é o ser humano, basta observar aqueles que os cercam e verão que não há padrão, algo que os definam.”

Na análise das respostas às questões 2 e 3 (em que foram solicitadas características do ser humano) e questão 4, foram mantidas as mesmas 06 categorias utilizadas para a análise da questão anterior (01) e organizadas outras 02 categorias, conforme descrito no quadro 1.

Quadro 1- Categorias e respostas -questões 2, 3 e 4

Categorias	Respostas
Razão/ Inteligência	racional, inteligente, lógica, “o pensar”, cognição, filosofia, reflexão, análise crítica, resolução de problemas, superar dificuldades, discernimento, discernimento, planejamento, recordação.
Social/ Cultural	artístico, ético, moral, transformador, construtor, produtor, trabalhador, “laborans”, aprendiz, comunicação (fala, escrita), economia, política.
Emocional	sentimentos, emoção, consciência, abstração, sensibilidade, índole, afetividade
Biológico	animal, primata, mamífero, postura bípede ou ereta, habilidade manual, organismo da natureza, organismo deslocado da natureza, dependência dos pais
Simbólico/ Espiritual	ideológico, religioso, lúdico
Estética	Estético
Criatividade	criativo, criatividade
Outros	dependente, interfere no meio, complexidade, adaptável/ em evolução, ajetivo (sic), ambicioso, conformação física, egoísta, generosidade, respeito, honestidade, impulsivo, sexo de frente para parceiro, não detecta feromônio, integração de áreas arestais (sic), volúvel, curioso, intuitivo, tolerância, altruísmo

A percentagem de respostas em cada categoria está apresentada no gráfico 2

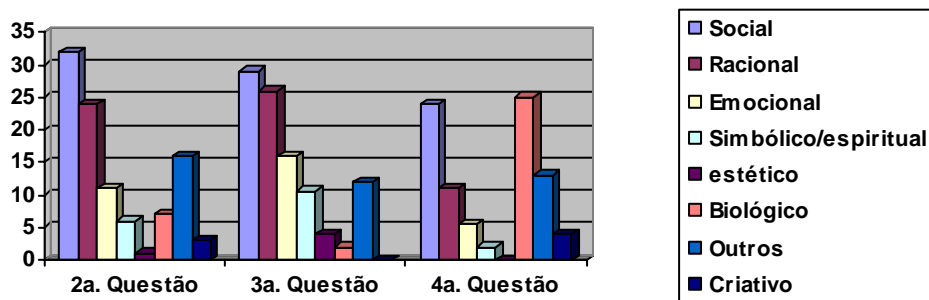


Gráfico 2- Respostas por categorias nas questões 2, 3 e 4

Pelos dados apresentados, verifica-se que as categorias Social e Racional foram as mais citadas nas respostas. Com exceção da categoria Biológico, não houve diferença significativa entre as categorias apresentadas nas questões 2 e 3.

Na solicitação apresentada na questão 2, as respostas indicadas deveriam seguir uma ordem de importância. As categorias Criativo e Estético foram citadas em menos de 3% das respostas. As porcentagens das demais categorias estão apresentadas, por ordem de citação, na tabela abaixo:

Tabela 1 – Ordem de citação (%)

Categoria	1º	2º	3º	4º	5º	6º
Social	14	14	28	20	14	11
Racional	45	26	12	7	5	5
Outros	10	10	17	14	24	24
Emocional	10	30	15	15	25	5
Biológico	8	25	25	25	-	17
Simbólico	-	18	9	9	27	36

Verificamos que a categoria mais citada foi a Social, porém citada em primeiro lugar, ou seja, considerada a de maior importância, foi a Racional.

A categoria Razão foi apresentada isoladamente por 16% das respostas e a categoria Psicológico por 12,5%, enquanto as demais respostas associaram as características: Racional/ Social (12,5%), Racional/ Emocional (9%) e Social/ Emocional (6%)

Outras associações também foram vastamente observadas, porém cada uma delas só foi citada uma vez:

- Razão, social, simbólico e psicológico
- Razão, simbólico e psicológico
- Razão e biológico
- Simbólico e psicológico
- Social e simbólico
- Simbólico e estético
- Razão, social e estética; entre outras.

Algumas respostas apresentadas foram :

“Ser simbólico, ser emotivo, ser racional, ser religioso, ser político, ser lúdico, ser psicológico”.

“Creio que as características que “difere” o homem dos outros animais já foram citadas acima mas a principal é que o ser humano depende do ambiente para se tornar humano, se você criar um cachorro recém-nascido ele vai ter comportamento de cachorro quando adulto já o ser humano se não for criado na presença de outros humanos não irá exercer plenamente sua humanidade”.

“Capacidade de cognição, cultural e estético.”

Outra análise dos dados permite, ainda, verificar que, de um modo geral, as respostas reuniram três ou mais categorias, o que permite considerar que a compreensão de humano não é estrita a um aspecto.

Dados obtidos pelas respostas à questão 4ª indicaram que apenas 14% das respostas citaram apenas a categoria Biológico. As associações entre as categorias Biológico/ social e Biológico/social/ racional foram apresentadas em 9% das respostas. Outras categorias foram associadas, porém em apenas uma resposta: Biológico/ social/ emocional; Biológico/ social/ simbólico; Biológico/ social/ racional/ criativo; Biológico/ social/ psicológico/ racional e Emocional/ Psicológico/ racional, entre outras

Algumas respostas não se referiram a aspectos relacionados nas categorias, mas foram respostas gerais como: “uma visão holística”, “visão de todo”, de “rede”, “transdisciplinar” e “integrada”, o que pode indicar que a solicitação não ficou clara aos participantes.

Podemos perceber que alguns alunos apresentaram uma visão mais ampla do ser humano, mesmo quando não especificando quais aspectos devem estar inclusos nessa visão.

Na 5ª questão foram identificados aspectos da formação (graduação) que contribuíram para a elaboração das respostas anteriores, conforme apresentado no gráfico a seguir

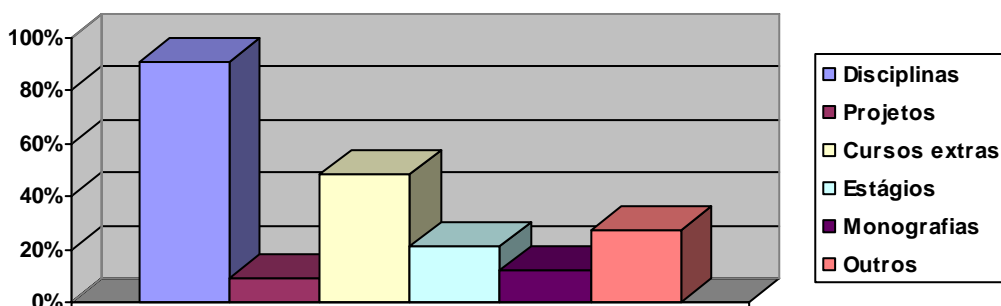


Gráfico 3- Aspectos da formação que contribuíram para as respostas

Em relação às disciplinas, foram citadas 19 disciplinas, sendo a disciplina Didática a mais citada (39%), seguida de Fisiologia (33%) e Evolução (30%). Outras disciplinas da área das pedagógicas foram: Prática de Ensino (12%), Licenciatura em Geral e Psicologia (9%). Outras disciplinas foram: Ética, Ecologia, Etologia, Tópicos em Ciências para Abordagens Atuais e Transdisciplinares, Biogeografia, Caos e Fractais, Embriologia, Paleontologia, Anatomia, Genética, Psicologia, Zoologia de Vertebrados, Geologia e Botânica.

Já os projetos citados foram: Grupo PET, Organização do Simpósio de Biologia Humana, Curso Pré- Vestibular do Centro Acadêmico CAVJ e Projeto de Extensão em Etnofarmacologia.

Os cursos extras indicados foram Simpósio de Biologia Humana (21%), Semana da Bio, SBPC, Simpósio de Saúde Física e Mental, PNL e Comunicações, Congresso Médico-Espírita e Simpósio de Etnobotânica.

Os estágios também foram citados em 3% das respostas, sendo na área de Fisiologia Vegetal, Estágio com Serviço Saúde Amazônia, Laboratório de Estudos Evolutivos Humanos e Educação Ambiental em Rubião.

Em outros foram reunidas, as seguintes respostas Vida, Leitura Individual, Jornais e revistas (6%); Religião, Contato com Psicologia Humana, Dia-a-dia, Filmes, Documentários, Textos e Associações (3,03%)

Exemplos de respostas reunidas em outros estão transcritas abaixo:

“Literatura extra curso (livros de sociologia, antropologia, filosofia e até livros biológicos porém fora dos assuntos curriculares)”.

“Observações do dia-a-dia, das pessoas com as quais convivemos, conhecimento adquirido por filmes, documentários, textos, etc.”

“Não consegui isolar algo único e responsável por esta visão, Acho que ela se forma pela associação de várias coisas.”

Discussão

Os dados indicam que a compreensão de ser humano dos alunos articula aspectos relacionados ao racional, biológico e social, entre outros.

No entanto, a dimensão histórica do ser humano não foi significativamente apresentada, ou seja, a compreensão do homem como produto das relações sociais concretas, que moldam suas funções psicológicas superiores, isto é, suas características psíquicas. Não foi predominante a compreensão de que existe uma permanente e estreita troca entre indivíduo e sociedade e só se pode compreender um pelo outro; como humanos, dependemos em alto grau da natureza, de nossos semelhantes e da organização social para satisfazer necessidades. (Bleger, 1984, p.19)

Entende-se, assim como Bock, Furtado e Teixeira (1995), que o homem não pode ser concebido como ser natural, ser estudado isoladamente e nem concebido com ser abstrato, pois ele é um produto histórico, torna-se humano em função de ser social e é o conjunto de suas relações sociais. Ele é um animal, com suporte biológico específico, trabalho e os instrumentos, a linguagem, as relações sociais e uma subjetividade caracterizada pela consciência e identidade, pelos sentimentos, pelas emoções pelo inconsciente.

Outra análise relaciona-se ao fato de que a explicação que os futuros professores apresentariam para um aluno do Ensino Médio é coerente com a “explicação” que eles próprios apresentaram sobre o ser humano.

Isto nos possibilita compreender que o professor é guiado por representações pessoais e teorias implícitas, por um sistema individual de crenças, valores e princípios. (Sadalla, 2000) que fundamentam e sustentam sua prática pedagógica. Assim, o processo de formação inicial desse profissional deve considerar essas representações.

Os cursos de licenciatura, enquanto primeira etapa de formação inicial do professor, devem oferecer ao aluno oportunidades para que ele (re) construa essas representações e elabore um compromisso com a educação transformadora e crítica.

Verifica-se, ainda, que inúmeros aspectos da graduação podem contribuir para a elaboração das representações, mas considera-se fundamental que o modelo 3+1 de formação de professores em Ciências Biológicas seja de fato superado, não por documentos ou recomendações, mas por propostas e práticas que reconheçam as especificidades e exigências da profissão do professor.

Refletir sobre “ser humano” cabe à formação de professores de Ciências Biológicas e este talvez seja um caminho interessante.

Bibliografia

- ALVES, A.J. *O Planejamento de pesquisas Qualitativas em Educação*. Cad. Pesq., São Paulo, n.77. pág 53-61, 1991.
- AMORIM, A C. R. de *Ensino de Biologia : conhecimentos e valores em disputa* . Niterói: EDUFF , 2005.p. 50-62
- BLEGER, J., *Psicologia da Conduta*, Porto Alegre: Artes Médicas, 1984.
- BOCK, A. M. B.; FURTADO, O.; TEIXEIRA, M. L. T., *Psicologias: uma introdução ao estudo da psicologia*, 8ª Ed, São Paulo, Ed. Saraiva, 1995.
- CHIZZOTTI, A *Pesquisa em Ciências Humanas e sociais* . São Paulo: Cortez, 1998.
- DEMO, P. *Metodologia Científica em Ciências Sociais*. São Paulo: Atlas, 1981.
- FERREIRA, M. G., *Psicologia Educacional: Análise Crítica*, São Paulo: Cortez, 1986.
- SELLES, S.E.; FERREIRA, M.S. *Disciplina escolar biologia : entre a retórica unificadora e as questões sociais*. In : MARANDINO, M.; SELLES, S.E.; FERREIRA, M.S. e GOMES, R. A análise de dados em pesquisa qualitativa . IN : Mynaio, M. C. S. (org.) et al. *Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade* . Petrópolis, RJ: Vozes, 2000.
- HAMDAN, A. C., *Introdução à Psicologia do Desenvolvimento*, 1ª Ed., Campo Grande-MTS: Solivros, 1998.
- LUDKE, M. e ANDRÈ, *Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas*. São Paulo: EPU, 1986.
- MINAYO, M. C. S. *O Desafio do Conhecimento : Pesquisa Qualitativa em Saúde*. São Paulo- Rio de Janeiro : HUCITEC – ABRASCO, 1996.
- MINAYO, M.C.S. (org.); DESALANDE, S. F.; CRUZ NETO, GOMES, R. *Pesquisa Social: Teoria, Método e Criatividade* . Petrópolis, RJ: Vozes, 1994.
- MIZUKAMI, M. G. N., *Ensino: As Abordagens do Processo*, São Paulo: EPU, 1986.
- ROMESÍN, H. M., *Da Biologia à Psicologia*, 3ª Ed, Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.
- SADALLA, A M. et al. *Teorias implícitas na ação docente : contribuição teórica ao desenvolvimento do professor prático-reflexivo*. AZZI, R . et al *Formação de professores: discutindo o ensino de Psicologia*. Campinas: Alínea, 2000
- SILVA, E.P. de Q., Quando o corpo é uma (des) construção cultural. In : MARANDINO, M.; SELLES, S.E.; FERREIRA, M.S. e AMORIM, A C. R. de *Ensino de Biologia : conhecimentos e valores em disputa* . Niterói: EDUFF , 2005. p. 141-150