

**MARLETE VIEIRA**

**AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA:  
um estudo sobre o Curso de Complementação para Licenciatura em  
Biologia, Física, Química e Matemática**

Mestrado em Educação

UFSC/Florianópolis, Novembro de 2003

**MARLETE VIEIRA**

**AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA:  
um estudo sobre o Curso de Complementação para Licenciatura em  
Biologia, Física, Química e Matemática**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Santa Catarina, como exigência parcial para obtenção do título de MESTRE em Educação (área de concentração: Educação e Comunicação), sob a orientação da Professora Doutora Edel Ern.

UFSC/Florianópolis, Novembro de 2003

*Antes do compromisso,  
há hesitação, a oportunidade de recuar;  
uma ineficácia permanente.  
Em todo ato de iniciativa (e de criação),  
há uma verdade elementar  
cujo desconhecimento destrói muitas idéias  
e planos esplêndidos.  
No momento em que nos comprometemos de fato, a  
providência também age.  
Ocorre toda espécie de coisas para nos ajudar;  
coisas que de outro modo nunca ocorreriam.  
Toda uma cadeia de eventos emana da decisão,  
fazendo vir em nosso favor todo tipo  
de encontros, de incidentes  
e de apoio material imprevistos, que ninguém  
poderia sonhar que surgiriam em seu caminho.  
Começa tudo o que possas fazer;  
ou que sonhas poder fazer.  
A ousadia traz em si o gênio, o poder e a magia.*

Goethe

*À minha filha, Samanta,  
potencial de ternura e amor.  
“Anjo doce que os céus  
resolveram me presentear”.*

## AGRADECIMENTOS

Aos estudantes, professores, coordenadores, tutores e bolsistas do Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática.

À professora Edel Ern, pela orientação na realização desse trabalho e, sobretudo, pela confiança e compreensão com as minhas dificuldades.

Às professoras Maria Luiza Belloni, Sônia Ana Leszczynski, Maria Lúcia Cavalli Neder, pelas críticas e sugestões na qualificação da dissertação de mestrado.

Meu agradecimento especial para Iara D'Ávila e Tânia Mara Trinchão Seixas, pela contribuição tão importante à pesquisa.

Ao Luiz Antônio de Oliveira e Araújo, pelas sugestões durante o estudo e, principalmente, pela amizade verdadeira.

Ao meu companheiro Cassiano, pelos momentos de colaboração, compreensão e paciência.

À minha mãe, Sebastiana, que sempre me ouviu, incentivou e ajudou.

À Dona Sirlei, pela sua preocupação e ajuda.

À Klauter Bez Fontana, a minha família e aos amigos, que sempre me ouviram e incentivaram.

Às instituições que auxiliaram esse trabalho:

- Laboratório de Ensino a Distância - LED/UFSC.
- Centro de Ciências da Educação – CED/UFSC.
- Instituto Anísio Teixeira – IAT/SED/BA.

## RESUMO

Na Educação a Distância (EaD), a avaliação da aprendizagem vem sendo reconhecida como um dos aspectos fundamentais para a legitimação de cursos realizados nesta modalidade. Porém, as experiências demonstram a necessidade de repensar as propostas existentes, para uma opção de avaliação mais formativa, articulada ao processo de ensino e aprendizagem, contrapondo-se à avaliação tradicional e permitindo avaliar o aluno sem a preocupação de classificar, certificar, selecionar, comparar ou contabilizar o que aprendeu. Nesse estudo, sobre a avaliação da aprendizagem na EaD, buscou-se analisar a experiência do Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática, realizado pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), em convênio com a Secretaria de Educação do Estado da Bahia (SEC/BA). A pesquisa visou constatar se a avaliação da aprendizagem superou as proposições da abordagem tradicional de ensino, caracterizado pelo ensino centrado no professor e que enfatiza a avaliação apenas para atribuir nota ou conceito, ou se as estratégias de avaliação foram propostas e praticadas numa concepção mais inovadora, integrada ao processo de ensino e aprendizagem. A metodologia de pesquisa adotada foi o estudo de caso, e os dados foram coletados mediante a aplicação de questionários e a realização de entrevistas com os estudantes do curso nas quatro áreas da licenciatura. Os resultados mostram que o curso estudado apresentou duas concepções de avaliação da aprendizagem, caracterizadas por uma avaliação tanto com aspectos tradicionais quanto inovadores.

**Palavras-chave:** Educação a Distância; Avaliação da aprendizagem; Avaliação na Educação a Distância.

## ABSTRACT

In Distance Education (D.E) the learning evaluation process has been recognized as one of the most basic important aspects to legitimate the quality of courses based on this modality. However, the experiences demonstrate the necessity to rethink the existing evaluation proposals so far, maybe changing for different evaluation options, like formative evaluation, more articulated to the education and learning process, opposing to the traditional evaluation model and allowing to evaluate the student without the need to classify, certify, select, compare or to measure what students has learned.

To study the learning evaluation process in D.E, an example of under graduation complementary course in Biology, Physics, Chemistry and Mathematics, was analyzed. This course was carried on by Federal University of Santa Catarina - UFSC in accordance with the Education Department of Bahia State - SEC/BA. The main research proposal was to verify if the learning evaluation process for D.E can be uploaded from a traditional education model (a sort of education model centered on the professor's role, who understands the students evaluation as a process of attributing marks or concepts to them), or if the evaluation strategies can be made in a more innovative way, more integrated to the education and learning process. The methodology adopted for this research was a case study and the data was collected through questionnaires and interviews with the students of the course in their four areas as cited above. The results show that the under graduation complementary course studied here presented both conceptions of learning evaluation, that is, also innovatory as traditional evaluation.

**Key Words-:** Long-distance education; learning Evaluation, Evaluation for Distance Education.

## LISTA DE QUADROS

<b>QUADROS</b>	<b>Pág</b>
Quadro 1: Dados dos Cursos.....	63
Quadro 2: Alunos em Dependência.....	73
Quadro 3: Sistema de Acompanhamento ao Estudante a Distância.....	75
Quadro 4: Amostra da Pesquisa (em julho de 2002).....	79
Quadro 5: Opinião dos Alunos sobre a Avaliação da Aprendizagem.....	90
Quadro 6: Opinião dos Alunos sobre o Processo de Avaliação da Aprendizagem.....	96
Quadro 7: Opinião dos Alunos sobre a Prática de Avaliação Alternativa.....	100
Quadro 8: Opinião dos Alunos sobre os Instrumentos de Avaliação da Aprendizagem.....	107
Quadro 9: Dificuldades dos Alunos na Avaliação da Aprendizagem.....	110
Quadro 10: Opinião dos Alunos sobre a Comunicação das Notas.....	113
Quadro 11: Opinião dos Alunos sobre a Divulgação do Desempenho nas Avaliações.....	116
Quadro 12: Esclarecimento Sobre o Desempenho dos Alunos.....	120
Quadro 13: Opinião dos Alunos sobre o Sistema de Acompanhamento.....	124
Quadro 14: Satisfação dos Alunos com o Acompanhamento Realizado nos Cursos.....	126
Quadro 15: Satisfação dos Alunos com a Atuação dos Tutores no SAED/LED.....	128



## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

a.C.	- Antes de Cristo
Art.	– Artigo
BLG	– Biologia
CEAD	– Coordenadoria de Educação a Distância
CNE	– Conselho Nacional de Educação
DIREC	– Diretorias Regionais de Educação
EaD	– Educação a Distância
EMBRAPA	– Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
FSC	– Física
IAT	– Instituto Anísio Teixeira
IRDEB	– Instituto de Radiodifusão do Estado da Bahia
LDB	– Lei de Diretrizes e Bases
LED	– Laboratório de Ensino a Distância
MEC	- Ministério da Educação
MTM	– Matemática
NTIC	– Novas Tecnologias de Informação e Comunicação
QMC	– Química
SAED	– Sistema de Acompanhamento ao Estudante a Distância
SEC/BA	– Secretaria de Educação do Estado da Bahia
SENAC	– Sistema Nacional do Comercio
SC	- Santa Catarina
UDESC	- Universidade do Estado de Santa Catarina
UFMT	– Universidade Federal do Mato Grosso
UFSC	– Universidade Federal de Santa Catarina
UNED	– Universidade Nacional de Educação a Distância
VIAS	– Ambiente Virtual de Aprendizagem

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	11
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	13
<b>1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	18
1.1. Sociedade, Tecnologia e Educação.....	19
1.1.1. As Mudanças Aceleradas.....	19
1.1.2. As Novas Tecnologias de Informação e Comunicação.....	22
1.1.3. Os Novos Desafios no Campo da Educação.....	24
1.2. Educação a Distância.....	28
1.2.1. Um Breve Histórico.....	28
1.2.2. Conceituação e Características.....	31
1.2.3. O Sistema de Acompanhamento.....	33
1.2.4. A Figura do Tutor.....	34
1.2.5. A Função do Tutor.....	36
1.2.6. O Tutor e a Avaliação da Aprendizagem.....	37
1.3. Avaliação da Aprendizagem.....	39
1.3.1. Um Pouco de História.....	39
1.3.2. Avaliar ou Verificar.....	41
1.3.3. Avaliar ou Medir.....	42
1.3.4. Avaliação Classificatória.....	43
1.3.5. Avaliação Formativa.....	45
1.4. Avaliação da Aprendizagem na Educação a Distância.....	49
1.4.1. Aspectos Legais.....	49
1.4.2. Pesquisas sobre a Avaliação na EaD.....	50
1.4.3. Considerações sobre a Avaliação na EaD.....	56
<b>2. O CURSO DE COMPLEMENTAÇÃO PARA LICENCIATURAS EM BIOLOGIA, FÍSICA, QUÍMICA E MATEMÁTICA</b> .....	61
2.1. O Curso.....	62
2.2. Perfil dos Estudantes.....	65
2.3. Recursos do Curso.....	68
2.4. Estrutura Curricular.....	69
2.5. Avaliação da Aprendizagem.....	71
2.6. Sistema de Acompanhamento ao Estudante a Distância.....	75
<b>3. PROCESSO DA PESQUISA</b> .....	76
3.1. Metodologia da Pesquisa.....	77
3.2. Sujeitos da Pesquisa e Instrumentos para a Coleta de Dados.....	79
<b>4. ANÁLISE DOS DADOS</b> .....	84
4.1. Organização dos Dados.....	85
4.2. Apresentação dos Dados.....	88
4.3. Análise e Interpretação dos Dados.....	146
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	153
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	156
<b>ANEXOS</b> .....	160

## APRESENTAÇÃO

A avaliação se constitui em um campo amplo e complexo, trazendo como pano de fundo uma história de avanços e fracassos, caracterizada ao longo dos tempos, por contribuir tanto para a exclusão de estudantes do processo educativo, quanto para incentivar a aprendizagem. A avaliação é um dos pontos de maior relevância no processo educativo, e não deve ser visto isoladamente da proposta pedagógica, especialmente quando se trata de um curso realizado na modalidade de Educação a Distância (EaD), com características diferenciadas do ensino presencial, no qual a relação entre professor e estudante não se dá com a presença física no mesmo local e horário.

Neste trabalho, buscou-se analisar o processo de avaliação da aprendizagem no Curso de Complementação para Licenciaturas em Biologia, Física, Química e Matemática, realizado na modalidade de Educação a Distância, por considerar-se que na EaD o processo de avaliação da aprendizagem se torna uma prática ainda mais complexa e desafiadora.

O curso em questão foi realizado a partir do convênio firmado entre a Secretaria de Educação do Estado da Bahia (SEC/BA), e a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), e teve como objetivo habilitar os professores que já tinham formação de nível superior (bacharéis em diversas áreas) e estavam atuando em efetivo exercício do magistério na Rede de Ensino Público do Estado da Bahia, lecionando nas disciplinas de Biologia, Física, Matemática e Química. Neste sentido, oportunizou-se a 565 professores da Rede Estadual de Ensino da Bahia ingressar no curso para obter a formação pedagógica exigida pela nova Lei de Diretrizes e Bases (LDB), Lei 9.394 de Dezembro de 1996. Do total de alunos, 370 o concluíram (92 na Biologia, 21 na Física, 77 na Química e 180 na Matemática) e receberam o certificado de licenciatura, representando 65,50% do total de alunos matriculados no início do curso.

Este trabalho foi organizado em quatro capítulos, explicitados a seguir.

No primeiro capítulo, expõe-se o referencial teórico que respaldou a análise dos dados coletados durante a pesquisa. Está composto com os temas: Sociedade,

Tecnologia e Educação; Educação a Distância; Avaliação da Aprendizagem e Avaliação da aprendizagem na Educação a Distância.

No segundo capítulo, apresenta-se o Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática, e como se desenvolveu, trazendo informações sobre: o curso; o perfil dos estudantes; os recursos; a estrutura curricular; a avaliação da aprendizagem e o sistema de acompanhamento ao estudante a distância (SAED).

No terceiro capítulo, explicita-se como se deu o processo da pesquisa, abordando: a metodologia utilizada; os aspectos referentes aos sujeitos da pesquisa e os instrumentos de coleta de dados.

O quarto capítulo, traz a análise dos dados realizada a partir dos resultados dos 286 questionários respondidos e das 26 entrevistas realizadas com os estudantes do curso. Evidencia como esses dados foram organizados, analisados e interpretados pela pesquisadora. Por último, apresenta-se a conclusão e questões a que se chegou com este estudo.

## INTRODUÇÃO

### Trajetória da Pesquisa

A idéia inicial desse Projeto de Pesquisa surgiu com a experiência da pesquisadora no Laboratório de Ensino a Distância (LED), da UFSC, como tutora no SAED, nos cursos de capacitação. Nessa época, a preocupação já se voltava para os aspectos do processo de ensino-aprendizagem, especificamente a avaliação da aprendizagem. Relacionava-se à idéia de que através deste mecanismo os estudantes poderiam aprender e reavaliar suas dificuldades quando recebessem o retorno das atividades ou dos trabalhos realizados. Outro aspecto existente era a relação entre o sistema de acompanhamento e a avaliação, sendo que, no contexto dessa relação, os tutores desempenhavam o importante papel de acompanhar a aprendizagem dos estudantes durante todo o curso.

Mediante a experiência da pesquisadora no LED, estudos realizados neste laboratório e na literatura existente sobre o sistema de acompanhamento, levantou-se aspectos merecedores de atenção e discussão nos sistemas de EaD:

- acompanhar um grande número de estudantes em contextos regionais diferentes, com diferentes culturas e formas de aprender;
- atender às necessidades dos estudantes, esclarecendo suas dúvidas e motivando-os durante todo o curso;
- realizar avaliação de um grande número de estudantes e tornar esse processo significativo para os mesmos;
- evitar a evasão, não se preocupar somente com o número de estudantes que concluiriam o curso, mas com a efetivação da aprendizagem.

Foram esses aspectos que motivaram a elaboração da proposta de pesquisa, a qual foi aprovada no processo seletivo (ingresso em 2001) ao curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Educação/UFSC na Linha de Pesquisa “Educação e Comunicação”. No mesmo ano, foi iniciado o Curso de Complementação para Licenciaturas em Biologia, Física, Química e Matemática na modalidade de EaD e, estando a pesquisadora integrada ao LED/UFSC e ao curso, se propôs de analisá-lo nas quatro áreas de Licenciatura contempladas.

As perguntas a seguir orientaram a problematização da pesquisa: como, quando e por quê os professores realizam a avaliação no Curso de Licenciatura? Qual o significado da avaliação realizada pelos professores para os estudantes? Qual o papel do sistema de acompanhamento no curso de licenciatura na modalidade a distância, e suas implicações no processo de avaliação dos estudantes?

### **Explicitação da Problemática e Justificativa**

O cenário mundial globalizado vem constantemente apresentando um complexo processo de mudanças em todos os setores da sociedade, tanto no econômico, quanto nas áreas político-social e cultural, estendendo-se numa escala global, tendo em vista a integração dos países, das comunidades e organizações, gerando transformações: nos hábitos, costumes, valores e no cotidiano das pessoas.

Dentre as características desse universo de transformações que se configura na sociedade destacam-se o volume de informações e a velocidade com que são veiculadas. As contínuas inovações científicas e tecnológicas trazem a “era da comunicação”, da descoberta do impresso, do rádio, dos computadores, da hipermídia, da internet, das telecomunicações, enfim, da derrubada de fronteiras entre os países em todo o mundo.

Nesta perspectiva de inovações, novas necessidades surgem para o homem contemporâneo, que precisa adaptar-se à velocidade dos avanços na sociedade e à rápida defasagem do conhecimento. Frente a isso, a educação representa a possibilidade de construção de novos conhecimentos e a EaD aparece como uma alternativa recomendável e viável para atuar na formação continuada. Não pode ser confundida como uma mera difusão de informação ou a transposição do presencial, e sim, como uma alternativa para oferecer educação de qualidade.

A integração das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) ao processo de ensino-aprendizagem vem contribuir de maneira significativa para a EaD, principalmente na mediatização da relação entre o professor e o estudante.

As reflexões acerca das estratégias de ensino-aprendizagem na EaD levam a identificar uma série de dilemas relacionados ao uso das NTIC como o uso de tecnologias de ponta numa concepção pedagógica extremamente tradicional. Isto quer dizer que, o uso de inovações tecnológicas por si só não garante a inovação

pedagógica. Também se pode estar utilizando as tecnologias com base em uma concepção pedagógica inovadora, mas se os estudantes não possuem acesso às tecnologias, o caráter inovador da experiência pode ficar comprometido.

Para que na EaD se apresentem propostas pedagógicas inovadoras, faz-se necessária a contemplação de todos os aspectos do processo de ensino-aprendizagem como o planejamento, o ensino, a aprendizagem e a avaliação.

Na EaD, embora as instituições reconheçam a importância de inovar no processo de avaliação, as experiências demonstram que a avaliação da aprendizagem tem permanecido bastante limitada, reduzindo-se ao fornecimento de metas para os estudantes cumprirem, tendo em vista as exigências burocráticas da avaliação classificatória.

Tanto no ensino presencial quanto na EaD, a avaliação no processo de ensino-aprendizagem é um tema bastante complexo, parecendo, para muitos educadores e pesquisadores, uma tarefa difícil de se realizar, pois possui implicações pedagógicas que extrapolam os aspectos técnicos e metodológicos que refletem a maneira de se conceber o mundo, o indivíduo e a sociedade.

A própria história da avaliação tem mostrado que professores e estudantes vivenciam, há muito tempo, práticas autoritárias de avaliação da aprendizagem vinculadas à concepção de avaliação como julgamento de resultados, atendo-se apenas ao cumprimento das formalidades exigidas pelas instituições de ensino. Os procedimentos avaliativos como provas, testes, exercícios, entre outros, são comumente utilizados na intenção de, somente atribuir notas ou conceitos, aspectos que são decisivos para permanência ou exclusão do estudante no processo educativo.

Será que a forma como a avaliação vem sendo concebida e praticada pelos professores em cursos a distância, tem sido capaz de contribuir para a aprendizagem dos estudantes?

A discussão que pretendemos realizar, sobre avaliação da aprendizagem, vai além do uso dos meios técnicos na EaD. Interessa-nos estudar se nos processos de ensino, especificamente a avaliação, superam as proposições da abordagem tradicional que enfatizam a avaliação apenas para atribuir nota ou conceito ou se as estratégias de avaliação são propostas numa concepção mais inovadora integrada ao processo de ensino-aprendizagem dos estudantes. Acreditamos que a **opção formativa da avaliação**, especialmente quando for realizada sob uma perspectiva

de acompanhamento e auxílio para a aprendizagem, pode ser uma alternativa para superar os modelos tradicionais autoritários.

De que maneira a avaliação formativa poderá ser realizada num curso com grande número de estudantes distantes geograficamente?

Acreditamos também que um sistema de acompanhamento na EaD, quando bem estruturado, através da utilização dos recursos tecnológicos voltados para auxiliar a comunicação dos professores e tutores juntos aos estudantes, poderá desempenhar um papel importante no processo de avaliação, principalmente na interação entre os sujeitos envolvidos e atender às orientações encaminhadas pelos professores.

Será que o sistema de acompanhamento torna-se um meio eficiente na contribuição para o processo de avaliação? De que forma? Será que por meio desse sistema os estudantes poderão, de alguma forma, superar suas dificuldades? E quanto aos *feedbacks*, esses processos contribuem efetivamente para os estudantes aprenderem e servem como meio de auto-avaliação?

Um estudo dessa natureza poderá acrescentar informações valiosas para a comunidade acadêmica, tanto aos professores quanto aos estudantes, afinal este foi o primeiro curso de complementação para licenciatura da UFSC, sendo realizado através da modalidade de EaD. Os resultados da pesquisa podem trazer contribuições para as instituições promotoras de EaD, além de servir como subsídios para cursos a distância a serem realizados no futuro, dando continuidade à formação de professores.

Acrescentamos que a análise desses resultados, à luz da literatura existente, poderá apontar diretrizes para um processo de avaliação da aprendizagem que leve em conta a formação de estudantes adultos e a construção do conhecimento pelos estudantes, o que aponta para o estudo da andragogia e de uma pedagogia ativa, apoiada na descoberta, na investigação e no diálogo.

## **Hipótese**

A hipótese é que no Curso de Complementação para Licenciaturas em Biologia, Física, Matemática e Química, embora seja proposto numa concepção de ensino-aprendizagem inovadora e com o uso de Novas Tecnologias de Informação e



Comunicação, a avaliação da aprendizagem continua apresentando características do ensino tradicional.

### **Objetivos**

**Geral:** Analisar o processo de avaliação da aprendizagem no Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática, a distância.

### **Específicos:**

- Caracterizar o processo de avaliação da aprendizagem do Curso de Licenciatura;
- Identificar e analisar a finalidade da avaliação da aprendizagem para os professores do Curso de Licenciatura;
- Identificar o significado da avaliação realizada pelos professores para os estudantes;
- Caracterizar o papel do sistema de acompanhamento no Curso de Licenciatura e analisar suas implicações no processo de avaliação.

## 1. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

## 1.1. Sociedade, Tecnologia e Educação

### 1.1.1. As Mudanças Aceleradas

Em cada fase da história, o mundo é caracterizado por novas possibilidades. Anteriormente a história do homem estava relacionada à natureza, utilizava-se de técnicas e instrumentos rudimentares para o auxílio a seu sustento e sobrevivência. Esse modelo de vida foi se transformando, atribuindo novas necessidades ao homem, como a organização da sociedade e do espaço. Com o rompimento progressivo da relação do homem com a natureza, o homem se descobre como indivíduo, inicia a mecanização do planeta e arma-se para dominá-lo com novos instrumentos, conseqüentemente há uma grande mudança na história da humanidade (SANTOS, 1997).

Dessa forma, mudanças aceleradas vêm ocorrendo gradativamente no mundo contemporâneo, em todos os campos, com invenções e inovações permanentes. Impõe-se novos ritmos ao deslocamento dos corpos e ao transporte das idéias, causando a evolução do conhecimento e também a banalização da invenção, bem como, suas conseqüências em todos os setores da sociedade (SANTOS, 1997).

Para Carmo (1997), o processo de mudança ocorre na articulação de três variáveis que mutuamente se potencializam e que confrontam a sociedade contemporânea com um choque cultural de dimensões únicas: a transitoriedade, a novidade e a diversidade.

- a transitoriedade: a relação do homem com o mundo que o cerca é cada vez mais transitória, na qual ocorrem cinco tipos de relações: com o *mundo material*, no qual se desenvolve uma sociedade de consumo; com o *lugar*, a partir do desenvolvimento das comunicações e dos transportes; nas *relações sociais*, no qual o homem conhece e se relaciona com muita gente, porém de forma limitada e superficial; nas *organizações*, com o surgimento do modelo ad-hocracia, caracterizado pela limitação dos objetivos, flexibilidade na estrutura hierárquico-funcional, informalidade na comunicação e utilização de diversos suportes informacionais; com o

mundo das *idéias*, no qual as informações circulam e mudam de forma acelerada na sua relação com o receptor.

- a novidade e a diversidade: a maior das novidades é a diversidade do desenvolvimento dos sistemas contemporâneos, como o *sistema familiar*, não mais representada pela típica família nuclear, mas configurada por novas tendências - dos que vivem sós, dos que optaram por viverem juntos ou por não terem filhos, das famílias monoparentais, dos agregados e dos conviviais – tais modificações são acompanhadas de alterações no interior do grupo familiar, como na divisão de trabalho, no sistema de poder, nas funções parentais e nas relações emocionais que agora tendem a ser mais enfraquecidas.

Para Carmo (1997), é a partir da segunda metade do século XX que surge uma nova civilização, alicerçada pelo desenvolvimento da sociedade da informação, no qual criaram-se modos de viver diferenciados, marcados pelo enorme avanço tecnológico e pela diversificação das fontes energéticas. A tecnologia é assentada pela produção científica, na área da biologia, da eletrônica e das engenharias. A economia é diversificada pelos agentes econômicos, há um aumento da criação das pequenas e médias empresas, a produção é desmassificada, as redes de distribuição tornaram-se mais complexas e aumenta o poder de consumo. A família, a empresa e o poder político se diversificaram, ficando mais complexos, exigindo-se novas formas de regulação. A diversidade e a novidade atingiram as mídias, assim com a informática, as telecomunicações e o audio-visual, alterou-se o ritmo da mudança em escala mundial.

Dessa forma, percebe-se que o cenário mundial está passando por um processo de mudança acelerado, e que acontece em todas as áreas do conhecimento como: na economia; na ciência; na tecnologia; na cultura, no sistema social e político.

Observa-se que essas mudanças também acontecem em áreas mais específicas da vida e do cotidiano do homem: surgem a diversidade, as minorias e as múltiplas possibilidades de escolhas condicionadas à sociedade do consumo, surgem ainda novas tendências nas artes, no lazer e na religião (Carmo, 1997).

Tais mudanças parecem trazer uma série de novidades e diversificação, pois são múltiplas as possibilidades que o homem encontra a seu redor, seja em relação ao consumo dos bens e serviços, ou da rápida circulação das informações e da

interação entre os indivíduos de diversas partes do mundo. Se por um lado, alguns países e indivíduos têm uma série de vantagens e benefícios a partir dessas mudanças, por outro lado, para alguns se torna cada vez mais difícil e distante o acesso às facilidades do mundo contemporâneo. Dessa forma, é preciso não perder de vista as disparidades ocasionadas por esse processo de mudanças e de aceleração no contexto mundial, regional e local, que certamente irão refletir em novas necessidades econômicas, sociais e políticas.

Para Hall (2001), essas mudanças que aparecem no cenário mundial, e com evidência na economia e na cultura, são caracterizadas pelo fenômeno da globalização, através de uma lógica de consumo de produtos mundialmente conhecidos que tendem a homogeneizar o planeta. Nesse contexto, não há preservação de uma identidade cultural local, há uma reprodução da vida social e das estruturas dessa sociedade global caracterizada pelo sistema capitalista e pela ideologia dominante, no qual a ciência e a tecnologia se tornaram instrumentos de controle e de dominação.

Para McGrew (*apud* Hall, 2001, p. 67), a globalização pode ser entendida como:

[...] àqueles processos, atuantes numa escala global, que atravessam fronteiras nacionais, integrando e conectando comunidades e organizações em novas combinações de espaço-tempo, tornando o mundo, em realidade e experiência, mais interconectado.

Nesse sentido, tudo se modifica com os processos globais, sistemas econômicos, políticos, sociais e culturais que se enfraquecem à medida em que tornam-se mais expostos a influências externas de outros países mais fortes política e economicamente. Tendo em vista a expansão de um mercado mundial, imagens e mensagens adentram nas casas pelos meios de comunicação, levando os indivíduos ao consumismo desenfreado e por uma cultura que prevê a formação de uma identidade internacional (HALL, 2001).

No discurso de que tudo se globaliza, impera a exigência de um trabalhador com novas competências técnicas e humanas: que seja polivalente, tenha condições de trabalhar com tecnologias de ponta, domine as linguagens da informática e da telemática, e que domine alguma língua estrangeira, especialmente o inglês. Assim, são postas novas exigências ao campo do trabalho, que também requer um trabalhador que se adapte a qualquer empresa e que gere lucros.

### 1.1.2. As Novas Tecnologias de Informação e Comunicação

Os avanços da ciência e da tecnologia vêm trazendo importantes mudanças socioeconômicas, culturais e organizacionais. Vêm aproximando cada vez mais os indivíduos das informações, alterando as formas de pensar, de aprender, de fazer e conceber o mundo. Trouxeram diversas mudanças para o campo da comunicação, que pode ser percebido pelo surgimento da indústria da mídia na segunda metade do século XV. Nesta época a indústria da mídia se destaca principalmente pelo desenvolvimento das técnicas de impressão por Johann Gutemberg, constituindo-se em marco na história do homem moderno. Trouxe significativa mudança nas formas de armazenamento e transmissão de saber, pois concebeu um leitor que pode obter informação de maneira mais autônoma, independente de se ter um mestre. Criaram-se grandes possibilidades de divulgação do saber, impulsionando o desenvolvimento da ciência e a explosão do saber em diversas áreas (THOMPSON, 2001).

Essas técnicas foram exploradas praticamente por empresas comerciais, assim seu sucesso e sobrevivência se deram pela capacidade de mercantilizar as formas simbólicas, o que trouxe grandes interesses pelas instituições políticas e religiosas. Thompson (2001, p. 54) afirma:

O desenvolvimento das primeiras máquinas impressoras foi assim parte e parcela do crescimento da economia capitalista do fim da Idade Média e início da Europa moderna. Ao mesmo tempo, contudo, essas impressoras se tornaram novas bases do poder simbólico que permaneceram em relações ambivalentes com as instituições políticas dos estados emergentes, por um lado, e com aquelas instituições religiosas que reivindicavam certa autoridade sobre o exercício do poder simbólico, por outro lado.

Somente com o advento da indústria gráfica e o “surgimento de novos centros e redes de poder simbólico” é que se pôde escapar do controle da Igreja e do Estado, porém, sempre que possível as duas instituições utilizavam-se deste recurso em benefício próprio ou buscavam suprimi-lo (THOMPSON, 2001, p. 54).

A imprensa trouxe para a sociedade muitas possibilidades, tornando-se fácil a acumulação e a difusão de conteúdos, textos, pesquisas sobre o mundo natural e social, contribuindo para o desenvolvimento de “sistemas padronizados de classificação, representação e prática” (idem, p. 59), difundindo-se e divulgando obras científicas em diversas áreas como na medicina, na anatomia, na botânica, na geografia, na matemática, entre outras.

Porém, o acesso às informações trazidas pelo desenvolvimento da imprensa não ocorreu em igualdade no contexto da sociedade. Todas as produções de textos e livros tinham como principais leitores “as elites urbanas, incluindo o clero, os professores e estudantes, a elite política e a emergente classe social” (idem, p. 59). Ainda de acordo com o autor, deve-se considerar também (por mais que não se tenham dados concretos) que no início da Europa moderna, o índice de alfabetização era muito baixo, principalmente entre a massa popular de trabalhadores urbanos, artesãos e camponeses. Outro ponto a ressaltar é que os livros, na sua maioria, eram escritos em latim, que, na época, era a língua oficial da Igreja Católica. No final do século XVII, com a propagação dos impressos, o latim foi cedendo espaço para as línguas vernáculas, ocasionando um processo de aceleração da unificação lingüística entre os estados europeus e o desenvolvimento de uma consciência nacional.

O desenvolvimento da imprensa trouxe mudanças sociais e políticas, além disso, pode-se dizer que trouxe mudanças nos padrões de comunicação ao longo dos séculos, levando a pensar e tentar compreender sobre o impacto dos meios de comunicação na sociedade, principalmente em relação aos processos de interação e mediação entre os indivíduos.

Para Thompson (2001), antes do advento da imprensa, a comunicação era caracterizada pelas relações da Igreja Católica, autoridades políticas dos estados e principados, comércio e pela relação dos comerciantes e viajantes com pessoas de outros locais. Posteriormente, no século XVII, essas comunicações começaram a ser estabelecidas gradualmente pelo fornecimento de serviços de correios e pela produção e disseminação de notícias por jornais escritos. À medida que foram surgindo inovações tecnológicas, nos séculos XIX e XX, a indústria gráfica foi evoluindo, se organizando e ampliando a partir de novas proposições, atingindo um público de leitores cada vez maior. Com isso, as organizações comerciais foram adquirindo um caráter multimídia e tornando-se mais complexas, passando a produzir outras mídias além dos jornais, revistas, livros e filmes.

O uso da energia elétrica na comunicação, conforme afirma Thompson (2001), também se destaca como uma das grandes descobertas do século XIX, e, do início do século XX. O desenvolvimento de tecnologias capazes de transmitir mensagens por ondas eletromagnéticas impulsionou o avanço nesta área, tornando-se, hoje, possível a transmissão de informações para todos os lugares do mundo de

maneira simultânea. Após a I Guerra Mundial, iniciaram-se as primeiras experiências com transmissões radiofônicas, depois o rádio, a partir de 1920, e a televisão a partir dos anos 40.

O desenvolvimento da comunicação, no contexto da mídia, continua até hoje repleto de inovações, constituindo-se num processo de aceleração globalizada, surgindo novos meios, novas tecnologias de informação e comunicação (NTIC), como sistemas digitais que possibilitam a transmissão, o processamento e o armazenamento de muitas informações.

A informática e as telecomunicações são exemplos dessa nova ordem que se instala no mundo de maneira global, favorecendo a interconectividade entre todos, deslocando as pessoas para além das fronteiras dos países sem precisar sair de casa. O mundo está cada vez mais integrando o uso dos diversos recursos tecnológicos como computadores, telefones celulares, fax, internet, correios eletrônicos (e-mails), teleconferências, videoconferências, jogos e simulações, caminhando em direção à realidade virtual e à inteligência artificial. Nesta perspectiva, os multimeios tornam-se grandes aliados na difusão do conhecimento, tendo em vista a possibilidade de interação dos indivíduos de diversas partes do mundo.

### **1.1.3. Os Novos Desafios no Campo da Educação**

As transformações no cenário mundial globalizado, como se observou, têm como base o desenvolvimento da sociedade da informação, marcado pelo avanço tecnológico e pela produção científica, trazendo profundas mudanças, alterando o ritmo das organizações e dos indivíduos em escala mundial. Isso significa que todos precisam estar preparados para acompanhar os processos de mudanças, bem como, preparados para superar as crises que se constituem a partir dos novos modelos impostos.

Nesse contexto, a missão da escola também vem mudando gradativamente, porém, sem acompanhar o ritmo acelerado das mudanças que ocorrem a cada dia, em todos os lugares. Faz-se necessário recorrer a três momentos importantes, ressaltados por Carmo (1997) para a compreensão da educação, ou seja: como a educação se constituiu ao longo da história, nas sociedades pré-industriais, na



sociedade industrial e, numa realidade mais próxima da atualidade, na sociedade da informação.

Segundo Carmo (1997), a educação nas sociedades pré-industriais acontecia pela transmissão da herança social, sem instituições especializadas, processava-se de forma natural, como parte da vida cotidiana. Na qual os conhecimentos eram passados pelos mais velhos sucessivamente, de uma geração para outra. Com a escrita, surge uma instituição escolar diferenciada, fazendo com que a humanidade desse um salto para o desenvolvimento, porém trouxe também aspectos negativos, como a depreciação do saber recebido na vida cotidiana e a distinção entre os que detinham o saber e os que não detinham, conseqüentemente estabelece a relação autoritária entre professor-aluno.

De acordo com Carmo (1997), na sociedade industrial o sistema educativo teve alterações substanciais, nessa época os estudantes aprendiam a ler, escrever, contar, entre outras matérias consideradas importantes, mas por trás desses conteúdos era estabelecida uma relação direta com as necessidades das fábricas, formando-se jovens para a força de trabalho e para a realização de atividades repetitivas das linhas de montagem, dando origem ao sistema de ensino padronizado (CARMO, 1997).

Ainda em referência ao autor, com as mudanças trazidas pela sociedade da informação, na segunda metade do século XX, a concepção de escola também mudou, tanto em relação aos conteúdos quanto à forma de ensinar. Em relação aos conteúdos do ensino, o excesso de produção de conhecimentos tem levado a propostas de ensino que incidam no aprender a aprender para aprender a ser, não sendo mais possível uma educação bancária (expressão de Paulo Freire). Em relação à forma de ensinar, igualmente como acontece com a sociedade, existe uma diversidade de soluções, que tem em comum a procura por atos pedagógicos mais próximos da vida.

A partir dessas experiências históricas e com base na realidade norte-americana, os principais efeitos dessas mudanças na educação são: a grande estimativa do número de analfabetos funcionais; o aumento das taxas de absentismo e de abandono do ensino secundário; a invasão dos computadores nos postos de trabalho. Com isso, as novas necessidades educativas oriundas das mudanças aceleradas se estendem para todo mundo, e o sistema educativo não

consegue corresponder a esse ritmo, conseqüentemente, corre-se o risco da criação de uma geração de “analfabetos informáticos” (CARMO, 1997).

Segundo Carmo (1997), as novas necessidades são divididas em dois grupos: as relacionadas com a adaptação ao processo de mudança e as ligadas à gestão dos conteúdos dessa mudança.

- as necessidades relacionadas com a adaptação ao processo de mudança, são: aprender estratégias adaptativas face ao choque cultural; adaptar-se aos novos ritmos de vida; adaptar-se aos novos instrumentos e aos novos processos de trabalho; ser consumidor crítico; adaptar-se rapidamente aos novos lugares e ambiente; obter novas competências comunicacionais; aprender a (re)aprender; aprender sobre a unidade e a diversidade no combate ao etnocentrismo.
- as necessidades ligadas à gestão dos conteúdos dessa mudança, são: aprender a tirar partido dos recursos e sistemas energéticos; utilizar as novas tecnologias como instrumentos e não como fins em si; contrapor a cultura do individualismo a partir de uma cultura da solidariedade; aprender a produzir, distribuir e consumir bens e serviços em escala mundial; aprender a viver com a diversidade de modelos de organização social (família, escola e empresa); aprender a ter autonomia; aprender a utilizar de maneira ética e crítica as mídias (telemática, self-mídia e multimídia); aprender novas formas de se relacionar com o tempo e com as culturas.

Percebe-se que é urgente a necessidade de adaptação às novas demandas da sociedade, que apontam para a formação continuada como uma maneira de atender, de forma mais apropriada, às novas exigências do mundo contemporâneo. Nesse contexto, as NTIC vêm afetando profundamente a sociedade, impondo novos desafios, sobretudo aos profissionais da educação que precisam entender o funcionamento dos métodos e das estratégias de ensino com o uso de tecnologias.

Se antes a interação entre as pessoas acontecia face-a-face e com a necessidade de deslocamento físico, agora as novas formas e os novos meios de comunicação permitem que o indivíduo interaja e compartilhe conhecimentos sem precisar se deslocar, além de possibilitar o acesso de muitas pessoas em ambientes distantes. Muitas facilidades são apresentadas pelas tecnologias de informação e comunicação, mas esse fato não nos deixa livres da necessidade de refletir sobre os

artefatos tecnológicos e as formas como vêm sendo utilizadas, especificamente no contexto da educação.

Trindade (*apud* BELLONI, 1999, p. 69) indica duas questões para se refletir acerca do uso das novas tecnologias de informação e comunicação em educação:

De um lado, as instituições educacionais não poderão mais fugir ao dilema da necessidade urgente de integrá-las, sob pena de perder o “trem da história”, perder o contato com as novas gerações e tornarem-se obsoletas como instituições de socialização; por outro, não se pode pensar que a introdução destas inovações técnicas possa ocorrer, como parecem acreditar muitos administradores e acadêmicos, sem profundas mudanças nos modos de ensinar e na própria concepção e organização dos sistemas educativos, gerando profundas modificações na cultura da escola.

A integração das NTIC no campo da educação aponta novas condições na relação entre professor e estudante, demonstrando a configuração de novas formas de ensinar e aprender com o uso de tecnologias. O professor agora não precisa estar necessariamente na sala de aula, e se estiver poderá utilizar vários recursos para viabilizar o aprendizado do estudante, buscando também alcançar outros objetivos como a formação de um indivíduo autônomo, cooperativo e crítico.

Como afirma Moraes (2001, p. 223):

O desenvolvimento da autonomia, da cooperação e da criticidade é o que há de mais fundamental num mundo em permanente evolução, onde a transitoriedade, o incerto, o imprevisto e a mudança estão cada vez mais evidentes e são características que deverão estar presentes nos ambientes de aprendizagem no que se refere ao perfil tanto do aluno quanto do professor.

Nesse sentido, a educação assume grande relevância social e importância frente à necessidade de formação continuada de profissionais de todas as áreas, especialmente quando se entende que na formação do indivíduo deve-se primar por um ser único e integral. O contexto da sala de aula, já não dará mais conta para atender a essa demanda, precisando-se viabilizar outras alternativas, como por exemplo, a EaD.

## 1.2. Educação a Distância

### 1.2.1. Um Breve Histórico

A EaD, desde o seu surgimento, tem uma longa história de experiências, sucessos e fracassos. Sua origem é marcada pela educação por correspondência no final do século XVIII, tendo um significativo desenvolvimento a partir de meados do século XIX, por meio de cursos por correspondência nos Estados Unidos e na Europa, com o objetivo de oferecer cursos de capacitação para diversos ofícios. Do início do século XX até a Segunda Guerra Mundial, várias experiências metodológicas foram aplicadas ao ensino por correspondência que mais tarde são influenciadas pela utilização de novos meios de comunicação, como filmes instrucionais e transmissões radiofônicas. No início, algumas instituições passaram a desenvolver cursos por correspondência para escola primária e apenas na década de 60 criou-se a Universidade de Wisconsin, que contribuiu para a devida abordagem da EaD nos Estados Unidos. Competindo com a modalidade presencial, passou a superar alguns preconceitos estabelecidos na sua primeira fase. Depois veio a criação da Universidade Aberta da Grã-Bretanha, em 1967, conhecida como Open University, um dos modelos mais bem-sucedido, com a utilização de equipamentos audiovisuais, computadores e materiais muito bem escritos para os cursos de graduação, provocou a explosão de interesses por muitos outros países. Em seguida, a criação da Fern Universität, na Alemanha, e da Universidade Nacional de Educação a Distância (UNED), na Espanha, com propostas bastante atrativas. A UNED, criada em 1973, tem evoluído e inovado constantemente seu modelo didático, oferecendo aos estudantes a possibilidade de escolher o melhor procedimento para estudar. Na América Latina, destaca-se a Universidade Estatal a Distância da Costa Rica, criada em 1977, que seguiu orientação da Open University da Inglaterra para iniciar suas atividades (NISKIER, 1999).

A partir de meados dos anos 60, a EaD deu um salto de qualidade com a institucionalização de várias ações nos campos da educação secundária e superior, expandindo-se em diversas partes do mundo. Atualmente, a EaD é adotada por

dezenas de países, em todos os níveis de ensino, em sistemas formais e não-formais, atendendo a milhões de estudantes.

No Brasil, na década de 70, as experiências de EaD via TV e rádio tiveram início com a criação de uma série de programas, como o Projeto Minerva, criado em 4 de outubro de 1970, com o objetivo de formação geral, atendendo aos níveis de 1º e 2º Graus. Este projeto foi fruto de um acordo entre o Ministério da Educação (MEC) e o Ministério das Comunicações. O Projeto Instituto de Radiodifusão do Estado da Bahia (IRDEB), foi uma iniciativa própria, constituída na mesma época em que o Projeto Minerva se desenvolveu. Este projeto ofereceu uma grande variedade de programas de educação básica e secundária à população da Bahia. O Projeto “LOGOS”, criado em 1973, foi financiado pelo MEC e teve como objetivo a formação de professores “leigos”. Em 1985, foi criado o Projeto FUNTEVE, atendendo a uma clientela com diferentes níveis de escolarização. Não se pode deixar de citar o Telecurso e o Telecurso 2000, voltados para a formação de 1º e 2º Graus, realizados pela Fundação Roberto Marinho e conhecido em todo país. O Programa “Um Salto para o Futuro”, lançado em 1990, pelo MEC e a Fundação Roquete Pinto, foi destinado ao aperfeiçoamento de professores e transmitido em todo território nacional através da TV educativa. Hoje, o MEC continua desenvolvendo programas de EaD, como por exemplo, a TV Escola (ALONSO, 1996).

O Sistema nacional do Comércio (SENAC), de São Paulo, também se destaca com o emprego de tecnologias educacionais utilizadas em diversos cursos, bem como seu pioneirismo marcado pela adoção de recursos do campo da informática na educação, o que resultou na compra de equipamentos da TV SENAC (NISKIER, 1999).

Outras experiências têm sido realizadas até o momento, como as da Universidade de Brasília, Universidade Aberta do Nordeste, Universidade Federal de Santa Maria, Universidade Federal do Mato Grosso, Universidade Federal de Santa Catarina e Universidade Estadual de Santa Catarina.

Muitas experiências de EaD têm sido desenvolvidas nos últimos anos, porém, muitas foram interrompidas em decorrência de instabilidade financeiras no decorrer de gestões governamentais. Para Preti (1996, p.23), a ineficácia, em geral, se deu pela “desatualização dos materiais didáticos, à falta de um atendimento sistematizado aos alunos, ao não desenvolvimento de sistemas de avaliação da formação oferecida e à não consideração das diferenças regionais” .

A EaD foi reconhecida no Brasil como modalidade de ensino em Dezembro de 1996, pela LDB (Lei nº 9.394) através do Artigo 80, sendo referendada também nos artigos 32 e 87.

Art. 80 – O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.

A lei dá a possibilidade de utilizar a modalidade de EaD para formação no ensino fundamental “como complementação ou em situações emergenciais” (Art. 32); na educação de “jovens e adultos insuficientemente escolarizados”, bem como nos “programas de capacitação para todos os professores em exercício” (Art. 87).

O reconhecimento pela LDB à EaD foi a primeira manifestação oficial à modalidade. Trata-se de um grande avanço, já que a mesma vinha sendo ao longo dos anos marginalizada, vista como projeto experimental, sempre à mercê de interrupções, e não como um projeto educacional - uma possibilidade de democratização e de acesso à educação e ao conhecimento.

Desde a oficialização da EaD, como modalidade reconhecida no Brasil, diversos projetos vêm sendo utilizados para treinamento e aperfeiçoamento de professores em serviço, e particularmente para atualização profissional. Também tem sido constante a busca por profissionais com conhecimentos aplicáveis na área, bem como o estímulo para a formação de novos quadros de profissionais e pesquisas sobre tecnologias e recursos didáticos para a EaD.

O Decreto nº 2.494 de 10 de fevereiro de 1988 regulamenta e define a EaD no seu Art. 1º, como:

Art. 1º - Educação a Distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação.

Este Decreto prevê para a EaD: a possibilidade de flexibilidade em relação à admissão, horário e duração; à expedição de certificados ou diplomas dos cursos por instituições públicas ou privadas devidamente credenciadas pelo MEC; à transferência ou aproveitamento de créditos de um curso a distância nos cursos presenciais (e também o contrário); à realização da avaliação da aprendizagem em processo, por meio de exames presenciais, devendo-se avaliar competências, conteúdos e habilidades que o curso se propõe a desenvolver.

As considerações trazidas pelo Decreto dão um novo dimensionamento à EaD, entre elas, a necessidade do uso de tecnologias de informação e de comunicação, como meio que amplia a possibilidade de acesso dos estudantes ao processo de ensino-aprendizagem – quando articulada a uma proposta pedagógica. A incorporação dos multimeios nos cursos de formação de professores, como nas pedagogias e licenciaturas a distância, ainda podem instrumentalizar o futuro professor no uso das tecnologias na educação, uma das exigências da atualidade em relação à formação e qualificação necessárias para o exercício profissional.

### **1.2.2. Conceituação e Características**

A EaD tem sido objeto de muitas experiências e enfoques distintos, caracterizando-se como um campo plural em termos conceituais, trazendo em seu discurso a confusão entre “ensino a distância” e “educação a distância”, como se fossem sinônimos. “Ensino” refere-se à “instrução, transmissão de conhecimentos e informações, adestramento, treinamento”. É, portanto, menos abrangente que “Educação”, entendendo-se esta como uma “prática social, processo de ensino-aprendizagem, que leva o indivíduo a aprender a aprender, a saber pensar, criar, inovar, construir conhecimentos, participar ativamente de seu próprio crescimento” (LANDIM, 1997, p. 24).

A EaD possui características específicas dessa modalidade. Algumas são indicadas por Aretio (1994):

- Separação professor-aluno: a aprendizagem é baseada no estudo independente, através dos materiais elaborados especificamente para os estudantes, assim, o conhecimento não é gerado num mesmo lugar físico, mas virtualmente;
- Utilização de meios técnicos: o uso dos meios de comunicação, como material impresso, rádio, televisão, computador, telefone, entre outros, tem sido um facilitador da aprendizagem dos estudantes, eliminando ou reduzindo os obstáculos da EaD;
- Organização de apoio tutorial: no estudo a distância se promove a aprendizagem individual, mas geralmente, se conta com organizações de apoio ao estudante, com a finalidade de motivar, facilitar e avaliar a aprendizagem;

- Aprendizagem independente e flexível: pretende-se propiciar não só a acumulação do conhecimento, mas capacitar o estudante a “aprender a aprender” e “aprender a fazer” de forma flexível quanto ao tempo, estilo, ritmo e método de aprendizagem;
- Comunicação bidirecional: o estudante não é um mero receptor das mensagens, que para ser educativas, precisam acontecer através de comunicação de dupla via, por meio do diálogo e freqüente *feedback* entre professor e estudante;
- Enfoque tecnológico: esta perspectiva traz a concepção de processos planejados, científicos, sistemáticos e globalizados, tendo em vista a organização de todos os elementos constituintes de um sistema de EaD.
- Comunicação massiva: as novas tecnologias de informação e comunicação trazem para a EaD inesgotáveis possibilidades de recepção das mensagens educativa, tanto de maneira simultânea quanto diferida;
- Procedimentos industriais: estão relacionados, principalmente, ao planejamento, produção e distribuição de materiais para população numerosa de estudantes, e, em decorrência da quantidade, a organização torna-se mais inflexível e estruturada.

Nesse sentido, na modalidade de EaD, todas as ações necessitam ser antecipadamente planejadas, em relação aos materiais didáticos, aos professores e aos estudantes. O planejamento do processo de ensino-aprendizagem é que dará a credibilidade aos cursos da instituição e aos estudantes a garantia da aprendizagem de qualidade.

A preocupação existente na relação entre o estudante e o professor torna-se fundamental, especialmente tratando-se de EaD, no qual o processo de ensino-aprendizagem é mais complexo. O contato entre o professor e o estudante não ocorre face-a-face, pois os mesmos encontram-se separados fisicamente, o que pode trazer alguns problemas, como o isolamento do estudante e a desmotivação.

Para Belloni (1999, p. 55)

Superar estas dificuldades exige uma escolha cuidadosa dos meios técnicos, que considere não apenas as facilidades tecnológicas disponíveis, e as condições de acesso dos estudantes à tecnologia escolhida, mas sobretudo sua eficiência com relação aos objetivos pedagógicos (de autonomia do aprendente) e curriculares (conteúdos e metodologias).



A relação do professor e do estudante na EaD ocorre de forma indireta, fazendo-se necessário o uso de tecnologias de comunicação para dar suporte ao processo de ensino-aprendizagem. Neste sentido, as NTIC podem ser consideradas como fundamentais para promover a interação ou a interatividade de todos os participantes do curso, especialmente quando os meios técnicos forem escolhidos a partir da compreensão do seu papel, como ferramenta pedagógica.

Os conceitos de interação e interatividade são entendidos diferentemente, a primeira constitui-se a partir da ação recíproca entre duas pessoas e pode ocorrer de maneira síncrona (telefone) ou assíncrona (e-mail), a segunda tem característica técnica, onde a pessoa interage com a máquina através de um meio como o cd-rom, o hipertexto, o jogo informatizado (BELLONI, 1999).

Nesse contexto, para atender às especificidades do processo de ensino-aprendizagem, os sistemas de EaD precisam estar adequados não só pelos meios técnicos, como precisam contar com uma equipe especializada para dar suporte administrativo, técnico e pedagógico, que atenda aos estudantes que irão aprender a distância.

Para Preti (1996, p. 29), a estrutura organizativa de um sistema de EaD deve ser composta por “concepção e produção de materiais didáticos, distribuição dos mesmos, direção de comunicação, condução do processo de aprendizagem e de avaliação, centros ou unidades de apoio”.

A organização de um sistema de EaD é uma tarefa complexa, tendo em vista não só a integração de vários tipos de recursos “multi-meios”, mas a necessidade do trabalho de vários especialistas nesta modalidade. Além disso, merecem cuidado especial: o sistema de acompanhamento e a avaliação do estudante (PRETI, 1996).

### **1.2.3. O Sistema de Acompanhamento**

Para Preti (1996, p. 31), a EaD deve ser pensada e compreendida como “educação permanente, contínua e que, dada a sua característica, se faz imprescindível à organização de um sistema que ofereça ao aluno as condições para que o mesmo efetue sua formação” .

Neste sentido, os sistemas de EaD tem por obrigação a organização em sua estrutura de algum tipo de suporte e apoio ao estudante durante todo o processo de um curso. Algumas instituições procuram organizar sistemas de acompanhamento

ou de tutoria para dar esse suporte, em geral, esse processo envolve a ação integrada de profissionais e a utilização de diversos meios de comunicação como: telefone, fax, correio postal, e-mail entre outras ferramentas via internet.

A organização de um sistema de acompanhamento imprime à instituição de ensino a sua intencionalidade em relação aos estudantes. Cada instituição estabelece características diferenciadas para seu sistema de acompanhamento, bem como, para a modalidade de tutoria, as funções e as atividades desempenhadas pelos tutores. Tais características demonstram a pretensão educativa, diferindo sua concepção sobre o processo de ensino-aprendizagem e da proposta pedagógica em relação a outras instituições.

#### **1.2.4. A Figura do Tutor**

O sujeito que desempenha a função de acompanhar e apoiar o estudante é conhecido como: tutor, assessor, conselheiro, orientador, entre outros. Esse sujeito desempenha um papel fundamental no acompanhamento da aprendizagem dos estudantes, porém, existe uma certa imprecisão conceitual quanto ao uso do termo tutor. Dessa forma, buscou-se esclarecimento sobre a questão a partir do entendimento de autores como Gutierrez e Prieto (1994), Neder (2000), Peters (2001) e Maggio (2001).

Para Gutierrez e Prieto (1994), o nome tutor é inadequado, tendo em vista que no dicionário seu significado está relacionado ao ato de exercer tutela, dirigir, amparar, proteger. Dessa forma, preferem o assessor pedagógico por considerarem estar relacionado ao modelo centrado na aprendizagem.

Peters (2001) não se preocupa com a terminologia do nome tutor, ele tenta esclarecer tal imprecisão conceitual voltando à história, na qual recorda que os tutores, na sua função original, tratava-se de alguém responsável de assessorar os estudantes em algumas questões relacionadas aos seus estudos, de integrá-los e dar assistência na sua vida acadêmica. O tutor não era responsável pelo ensino, em sua atuação ele assumia papel diferente da do professor.

Já Maggio (2001, p. 95) traz em seu estudo uma abordagem diferente sobre a figura do tutor. Ela informa que “era comum sustentar que o tutor dirigia, orientava, apoiava a aprendizagem dos alunos, mas não ensinava”. A autora argumenta que tradicionalmente afirmava-se que o tutor não ensinava, mas hoje, com as

transformações sociais e culturais, o desenvolvimento tecnológico do mundo globalizado, a EaD exige uma redefinição da sua prática pedagógica, e, tanto o docente como o tutor precisam rever seu papel. Nesse sentido, Maggio (2001, p. 96) compreende que atualmente:

O docente cria propostas de atividades para a reflexão, apóia sua resolução, sugere fontes de informação alternativas, oferece explicações, favorece os processos de compreensão; isto é, guia, orienta, apóia, e nisso consiste seu ensino.

Nessa mesma lógica, Maggio (2001, p. 99) afirma que assim como o professor, o tutor “deveria promover a realização de atividades e apoiar sua resolução, e não apenas mostrar a resposta correta, oferecer novas fontes de informação e favorecer sua compreensão”. Dessa forma, se o estudante necessita de “guia, orientação, apoio, contenção, ajuda, companhia, alento”, pode-se dizer que essa é uma função tanto do professor quanto do tutor. Nesse sentido, não existe distinção relevante entre o papel do tutor e do professor, ambos são responsáveis pelo “bom ensino”.

Percebe-se que a partir da concepção da autora, não é possível afirmar que a atuação pedagógica do tutor seja diferente da do professor. Porém, cabe ressaltar, que a diferença da atuação do tutor e do professor na EaD, esteja relacionada às características da modalidade e às necessidades específicas de cada instituição de EaD (que define qual a função dos mesmos). Em geral, o tutor não é o responsável pelo curso ou disciplina, ele atua como um elo entre o estudante e o professor, ou o estudante e a instituição de ensino.

Para Neder (2000, p. 116), o tutor, ou orientador acadêmico, como a autora prefere, é considerado “como um dos elementos da EaD que contribui para mudanças no processo educativo”. Nesse sentido, a autora afirma que na EaD a orientação ao estudante deve ser permanente, e, que na relação entre tutor e estudante, as expectativas, as dificuldades, as dúvidas tornam-se elementos dinamizadores de um processo dialógico.

Hoje, se a educação possui uma nova concepção, pautada em novas formas de ensinar e de aprender, na qual o estudante não é mais um ser passivo, mas sujeito da aprendizagem, o papel do tutor também requer nova configuração. Já não é mais possível exercer tutela, mas atuar com uma nova visão, esclarecendo suas dúvidas, estimulando o estudante a exercer sua autonomia nos estudos, e

contribuindo de forma significativa para o processo de aprendizagem, para que o mesmo vença o desafio de aprender a distância.

### **1.2.5. A Função do Tutor**

Dada a sua característica peculiar, ligada diretamente ao estudante e ao processo de ensino-aprendizagem, o tutor é visto como um sujeito que exerce um trabalho fundamental no sistema de EaD. Vários autores, como Aretio (1994), Preti (1996), Neder (1996) e Belloni (1999), atribuem ao tutor a função de acompanhar e avaliar a aprendizagem do estudante.

Para Belloni (1999, p. 83) na modalidade de EaD o tutor “orienta o aluno em seus estudos relativos à disciplina pela qual é responsável, esclarece dúvidas e explica questões relativas aos conteúdos da disciplina; em geral participa das atividades de avaliação”.

A função do tutor poderá ser distinta, conforme as especificidades de cada instituição de EaD. Na experiência da UNED, destacada por Aretio (1994), o tutor tem a função de personalizar a educação a distância através do apoio organizado e sistemático, possibilitando o estímulo, a orientação, a facilitação, a motivação, a ajuda no processo de aprendizagem e a resolução das dificuldades durante o estudo independente.

Preti (1996, p.45) informa que o tutor irá orientar, dirigir e supervisionar o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes e poderá também garantir a efetivação do processo de avaliação dos estudantes. O autor aponta para a experiência do Núcleo de Educação Aberta e a Distância da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT), e ressalta:

O tutor, em síntese, constitui um elemento dinâmico e essencial no processo ensino-aprendizagem, oferecendo aos estudantes os suportes cognitivo, metacognitivo, motivacional, afetivo e social para que estes apresentem um desempenho satisfatório ao longo do curso. Deverá, pois, ter participação ativa em todo processo. Por isso é importante que se estabeleça uma vinculação dialogal e um trabalho de parceria entre tutor, o professor/especialista e a equipe pedagógica.

Neder (1996) complementa que o tutor tem o papel de apoiar o estudante em seu percurso de estudo, tanto em relação às dificuldades que podem surgir quanto ao incentivo necessário a quem não está numa relação direta com o professor.

Dessa forma, constata-se que no contexto da EaD, em geral, é o tutor quem tem a função de acompanhar o estudante durante o seu processo de aprendizagem. É com ele que o estudante tem o contato mais intenso, durante todo o curso ou disciplina, para resolver seus problemas acadêmicos e de aprendizagem. Em síntese, a partir das afirmações dos autores, compreende-se que no processo de acompanhamento da aprendizagem do estudante, a função do tutor é de: orientar, esclarecer, explicar, estimular, motivar, dirigir, supervisionar, facilitar, ajudar e avaliar.

Ressalta-se, também, que é fundamental que o tutor organize os dados do acompanhamento, registrando toda a trajetória de cada estudante no curso como a sua participação, suas dificuldades e seus avanços, proporcionando maior rapidez nas respostas, maior preparo para oferecer soluções e maior agilidade para solucionar as dúvidas. Para isso, as tecnologias (como por exemplo, os programas com banco de dados) que propiciam o armazenamento de informações aparecem como um suporte ao trabalho do tutor, principalmente quando este atende à grande demanda de estudantes.

#### **1.2.6. O Tutor e a Avaliação da Aprendizagem**

Em relação à avaliação da aprendizagem, Niskier (1999) aponta como função dos tutores:

- discutir e explicar os conteúdos dos materiais didáticos;
- responder informações sobre as normas do curso ou da instituição;
- ajudar no planejamento das atividades;
- supervisionar trabalhos práticos ou projetos;
- atualizar as informações sobre o progresso dos estudantes;
- informar aos professores sobre as dificuldades dos estudantes no estudo dos conteúdos e nas avaliações.

Entre essas funções explicitadas, o autor ainda atribui aos tutores o papel de corrigir as avaliações e comentar os trabalhos dos estudantes. No entanto, ressalta-se que essas atribuições não são comuns a todas as instituições de EaD.

Neder (1996, p. 83) argumenta, com base nos estudos sobre a experiência da UFMT, que a avaliação da aprendizagem deve ser entendida como um processo contínuo que possibilite analisar o estudante nos aspectos relacionados ao

referencial teórico do curso, ao seu cotidiano e à sua prática profissional. Isso é possível de se realizar durante o acompanhamento da aprendizagem realizado pelo tutor, que nesse momento observa:

(a) se o aluno está conseguindo compreender o conteúdo proposto no fascículo, quais os graus de dificuldades existentes; (b) se o aluno consegue desenvolver ou não e com que grau de dificuldade as tarefas propostas pelo material; (c) se o aluno é capaz de relacionar o conhecimento trabalhado com sua prática pedagógica.

O tutor é o sujeito que estará constantemente interagindo com o estudante e acompanhando o processo de aprendizagem. Dessa forma, percebe-se que é no acompanhamento e na relação direta com o estudante que o tutor atua no processo de avaliação, dando o suporte necessário durante o percurso de estudo. Nesse sentido, é de grande valia que o tutor, durante o acompanhamento, estabeleça o diálogo constante, para que o estudante decodifique seus erros e acertos na avaliação, para que aprenda mais e se sinta sujeito do processo de ensino-aprendizagem.

Nesse processo, é impossível detectar pistas como gestos, postura, olhares e dispersão, isso exige do tutor atenção para perceber sinais de insatisfação, e empatia na sua relação com o estudante durante o curso. Dessa forma, é importante que o tutor tenha conhecimento acerca do curso como um todo, da sua proposta pedagógica, dos conteúdos, dos materiais didáticos e dos meios de comunicação que irão utilizar para contato com o estudante.

Além disso, durante o acompanhamento, é importante que o tutor, além de esclarecer as dúvidas do estudante, busque constantemente motivá-lo para a organização das suas atividades acadêmicas, de auto-aprendizagem e para a superação das prováveis dificuldades no decorrer do curso ou da disciplina.

### 1.3. Avaliação da Aprendizagem

#### 1.3.1. Um Pouco de História

Ao fazer a retrospectiva histórica da avaliação escolar, percebeu-se que as idéias em torno do tema e o seu uso vêm de longa data. Em 2205 a.C., o sistema de exame chinês colocava à prova seus estudantes, e sob os olhares do governo escolhiam-se todos os funcionários públicos, e conforme os resultados das várias etapas de provas, os estudantes obtinham um grau específico que proporcionaria prêmios, honras e postos de trabalho diferenciados (DEPRESBITERIS, 2000).

No século XIX, nos Estados Unidos, Horace Mann criou um sistema de testagem, no qual, a partir de uma amostragem de estudantes, verificava a qualidade da educação das escolas americanas. O século XX foi caracterizado pelo método tradicional de ensino formulado com base no desenvolvimento da ciência moderna e no movimento filosófico empirista (DEPRESBITERIS, 2000).

De acordo com Souza (2000), nas duas primeiras décadas do século XX, ainda no contexto americano, Robert Thorndike desenvolve testes padronizados para medir habilidades e aptidões, sendo ampliados na década de trinta, passando a conter a idéia de mensuração e a incluir procedimentos de avaliação mais amplos. Tyler e Smith implementam os métodos de avaliação por inventários, escalas, listas de registros de comportamentos, questionários e outras formas de coletar dados sobre os resultados dos alunos na realização de atividades. A abordagem de Tyler em relação à concepção de avaliação por objetivos é caracterizada pelo uso de procedimentos que permitem verificar se o programa de ensino está alcançando os objetivos educacionais propostos. Esta concepção foi bastante difundida no Brasil a partir de 1974, principalmente relacionada às teorias do currículo.

Ainda de acordo com Souza (2000), outros teóricos influenciaram o estudo sobre a avaliação no Brasil a partir da década de 70: Tyler (1974), Popham (1973), Bloom (1971), Gronlund (1971), Ebel (1968) e Ausubel (1968). Entre os autores brasileiros, destacam-se: Medeiros (1971) e Vianna (1973) através de orientações para desenvolvimento de testes e medidas educacionais. Souza (2000) também indica em sua análise dos estudos sobre a avaliação, desses autores, que a

tendência dos mesmos era de entender a avaliação como um processo que implicava no julgamento do desempenho do estudante, tendo em vista os objetivos educacionais propostos por Tyler.

Para Souza (2000, p. 44), tradicionalmente, a avaliação tende a criar hierarquias de comparação e classificação, que ocorrem em virtude de uma norma, ou em termos teóricos, a avaliação é concebida “como processo de julgamento do desempenho do aluno”.

Os estudos realizados na área, sobre avaliação, indicam uma série de teorias, caracterizando um campo bastante amplo e complexo. Fica claro nas discussões teóricas que a avaliação está atrelada à concepção de educação, bem como à maneira de se conceber o mundo, o indivíduo e a sociedade.

Para Vasconcellos (2001, p. 46)

A Avaliação Escolar é, antes de tudo, uma questão política, está relacionada ao poder, aos objetivos, às finalidades, aos interesses que estão em jogo no trabalho educativo; numa sociedade de classes, não há espaço para a neutralidade: posicionar-se como neutro, diante dos interesses conflitantes, é estar a favor da classe dominante, que não quer que outros interesses prevaleçam sobre os seus. Afinal de contas, a favor de quem, contra quem se coloca nossa escola, o trabalho de cada educador? Se não sabemos para onde queremos ir, como podemos avaliar se estamos indo bem ou não?

Historicamente, a avaliação foi instrumentalizada pelo mesmo aporte teórico-prático da sociedade, ou seja, com o objetivo de conservar a sociedade. Neste sentido, a avaliação aponta para uma prática de enquadramento e adaptação por um modelo previamente estabelecido, utilizando-se para isso medidas autoritárias e instrumentos disciplinadores das condutas dos alunos.

No Brasil, o método tradicional, idealizado pela visão da sociedade burguesa, que pretendia universalizar o ensino, com o intuito de formar indivíduos esclarecidos e livres da ignorância, passou a ser questionado por não alcançar tais objetivos. Percebeu-se que além de não conseguir realizar sua promessa de universalização, nem todos os indivíduos tinham acesso, e os que tinham, nem sempre eram bem-sucedidos. A partir daí outros métodos que vinham contra esta teoria foram formulados e postos em prática, já que a primeira não dava conta de cumprir sua função.

Segundo Saviani (2000), o método tradicional é caracterizado basicamente pelo ensino centrado no professor. O professor é considerado detentor de todo conhecimento necessário para ser transmitido ao aluno, inclusive todo acervo



cultural. Aos alunos, cabe a assimilação dos conteúdos transmitidos que serão colocados à prova através de avaliação com exercícios aplicados pelo professor. Este avaliará seu aluno conforme seus acertos. Nesta relação, o professor é sujeito do processo educativo e a ele cabe tomar as decisões, o que resulta numa relação autoritária do professor sobre o aluno.

Percebe-se que a avaliação pode tanto vir a favor ou contra a aprendizagem dos estudantes, dependendo do posicionamento, dos objetivos, de quem a propõe e a realiza. Nesse contexto, pergunta-se: Para que avaliar? Para dar uma nota; cumprir uma norma; verificar; medir; classificar; selecionar; mostrar autoridade; aprovar ou reprovar – ou – para acompanhar o processo de construção do conhecimento; estabelecer um diálogo entre educador e educando e contexto de aprendizagem; para que o aluno aprenda mais e melhor; para que supere suas dificuldades, se sinta sujeito do processo de ensino-aprendizagem (VASCONCELLOS, 2001).

A avaliação tradicional aparece ainda hoje no contexto educacional, muitas vezes mascarada pelas mudanças que vem ocorrendo no mundo. Assim para que essa avaliação não seja vista como uma prática nova, contínua e processual, faz-se necessário repensar o assunto através de novos debates e novas idéias.

Nessa busca constante de conhecimento, observa-se principalmente a diversidade de proposições conceituais sobre a avaliação da aprendizagem. Dessa forma, procurou-se apontar algumas características que enfatizam a avaliação tradicional e uma outra diferenciada, mais inovadora e emergente.

### **1.3.2. Avaliar ou Verificar**

Primeiramente utilizou-se como referência as argumentações de Luckesi (2000, p. 86), a partir da sua análise crítica sobre avaliação, articulada aos conceitos de verificação e avaliação, procurando responder à seguinte pergunta: “A configuração formada pelos dados da prática escolar, referente aos resultados da aprendizagem dos educandos, define-se como verificação ou como avaliação?”

O autor conceitua os termos verificação e avaliação a partir da etimologia das palavras no latim. O termo verificar *verum facere* significa “fazer verdadeiro”. Explica que esse conceito manifesta-se intencionalmente pelas determinações de conduta, e busca investigar a verdade, “ver se algo é isso mesmo...” e configura-se por um

processo que visa à “observação, obtenção, análise e síntese dos dados ou informações que delimitam o objeto”, não permitindo que o sujeito vá além; é uma ação estática que não permite alcançar algumas conseqüências novas e significativas (idem, p.92-93).

O termo avaliar vem da composição *a-valere* que significa “dar valor a...”. Esse conceito é determinado a partir de condutas que atribuem “valor ou qualidade a alguma coisa, ato ou curso de ação...”, implicando no “posicionamento positivo ou negativo em relação ao objeto”. Isso significa que avaliar não se encerra no ato em si, vai além, é dinâmico, exigindo do sujeito uma posição e tomada de decisão de uma ação (idem, p.92-93).

### **1.3.3. Avaliar ou Medir**

Depresbiteris (2000) revisa os conceitos da avaliação da aprendizagem, especificamente as diferenças entre medir e avaliar. Para isso, recorreu a Popham (1983) para explicar que “medir” revela o quanto o aluno possui de determinada habilidade, descrevendo os fenômenos com dados quantitativos. E “avaliar” significa informar sobre o valor dessa habilidade, descrevendo os fenômenos, interpretando-os e utilizando também dados qualitativos. A autora considera que medir é um dos desvios de avaliação, que, na prática docente, reduz-se à elaboração de instrumentos para obter resultados baseados nas margens de erros, muitas vezes direcionando a aprendizagem apenas para o domínio de conteúdos de prova ou de uma unidade de ensino.

Na prática dos professores, a medida pode ser considerada como um procedimento sucessivo, primeiramente seguido pela transformação da medida em nota ou conceito, posteriormente pela utilização dos resultados identificados para o benefício da aprendizagem dos estudantes (LUCKESI, 2000).

O primeiro procedimento do professor para obtenção dos resultados da aprendizagem é a medida, que tem como exemplo mais simples a utilização do metro como “medidor de extensão linear”, sendo que, no caso da aprendizagem, o padrão de medida mais utilizado é o acerto de questão. Neste caso, a medida dá-se pela contagem dos acertos dentro de um limite de possibilidades e quantidade de questões de um teste ou prova. A medida tem sido um ato necessário na prática escolar, porque é a partir dela que os outros passos podem ser dados quanto à

aferição da aprendizagem, e para realizar esse procedimento (a medida da aprendizagem) são utilizados variados instrumentos de coleta de dados, como a observação, testes e provas que são produzidas conforme normas e critérios técnicos de elaboração e padronização (idem, p. 89).

O segundo procedimento do professor é converter a medida em nota ou conceito. Este processo ocorre por meio do estabelecimento de uma equivalência simples entre os acertos ou pontos obtidos pelo educando e uma escala, previamente definida, de notas ou conceitos. Neste caso, as notas ou conceitos são obtidos como expressão da qualidade da aprendizagem, no entanto, também pode ocorrer a transposição indevida da qualidade para a quantidade.

No terceiro procedimento o professor demonstrará de que forma irá utilizar os resultados da aferição da aprendizagem, que podem ser de várias maneiras: apenas registrá-los; oferecer uma nova oportunidade de melhorar a nota ou conceito; trabalhar com as dificuldades e desvios da aprendizagem para que os estudantes aprendam efetivamente.

Quando um estudante está em situação negativa de aprendizagem, correndo o risco de ficar reprovado, normalmente os professores utilizam a primeira opção, às vezes, a segunda opção, sendo que a orientação dada é para que estude, a fim de melhorar a nota e não para que aprenda efetivamente. Neste sentido, por mais que o aluno estude e, talvez, aprenda, é importante ressaltar que na ênfase dada à ação, o que o motiva não é a aprendizagem necessária, mas sim a nota obtida (idem).

Quando a ação docente está voltada para a aprendizagem e desenvolvimento do estudante todas as atividades são centradas para esse processo, tendo em vista uma aprendizagem ativa, inteligível e consistente. Ao contrário, a aferição da aprendizagem serve apenas para classificar os alunos em aprovados ou reprovados.

#### **1.3.4. Avaliação Classificatória**

Para Luckesi (2000) a avaliação com a função classificatória tem a característica meramente administrativa ou normativa, centrada na exigência de nota, valorizando o papel, o registro, o procedimento formal, muitas vezes classificando e comparando o desempenho dos estudantes, revestindo a avaliação ao caráter contabilístico.

Do ponto de vista da aprendizagem, a avaliação classificatória ocorre quando o professor após estudar um conteúdo faz a verificação do aprendizado do estudante, e encerra a avaliação a partir da atribuição de notas ou conceitos. O estudante permanece na situação em que se deu o registro do que aprendeu segundo este tipo de avaliação realizada, sem a possibilidade de ir além, de avançar no seu processo de aprendizagem. Neste sentido, a avaliação é reconhecida como um instrumento estático e frenador do processo de crescimento do estudante (LUCKESI, 2000).

A avaliação classificatória nas mãos do professor torna-se um instrumento autoritário, cumpre um papel disciplinador, possibilitando “a uns o acesso e aprofundamento no saber, a outros a estagnação ou a evasão dos meios do saber” (LUCKESI, 2000, p. 37).

Assim, na escola brasileira, a avaliação da aprendizagem possui um amplo espaço nos processos de ensino, porém, não se constitui a partir de uma pedagogia de ensino-aprendizagem. Reflete numa série de desdobramentos na relação professor-aluno, onde professores elaboram provas com o intuito de aprovar ou reprovar os alunos e não como meio para auxiliar na sua aprendizagem. Criam uma série de atividades escolares que “valem pontos a mais” na nota final e também utilizam provas como ameaça aos alunos para seu disciplinamento social (idem).

Assim, a avaliação da aprendizagem vem ao longo do tempo sendo realizada de maneira desarticulada do processo de ensino-aprendizagem e da relação professor-aluno. Os interesses dos alunos não são considerados como importantes, mas somente os do professor e do sistema de ensino.

O entendimento de Perrenoud (1999) sobre a avaliação tradicional vai ao encontro do que Luckesi (2000) indica na avaliação como função classificatória, na qual os alunos são comparados e classificados em virtude de uma norma. São aplicados, no decorrer do ano letivo, trabalhos, provas ou exames padronizados com finalidade cumulativa até se chegar ao resultado final. Aponta também para a avaliação com finalidade de certificação, que tem em vista garantir ao seu portador a confirmação institucional da sua formação específica, além de permitir dentro do sistema escolar que se vá de um ciclo de estudos para o seguinte.

Os procedimentos habituais da avaliação tradicional são caracterizados por Perrenoud (1999) quando:

- o professor, após ensinar uma parte do programa, interroga os alunos oralmente ou faz uma prova escrita para a turma;
- os alunos recebem notas em função do desempenho;
- no final de uma etapa do curso, trimestre, semestre etc, faz-se a síntese das notas em forma de média;
- após as apreciações das médias de um conjunto de disciplinas, o aluno obtém a certificação.

O que caracteriza essa prática é o fato de “submeter regularmente” os “alunos à provas que evidenciam uma distribuição dos desempenhos, portanto, de bons ou maus alunos” (idem, p. 66).

No espaço educativo, já não há espaço para a avaliação tradicional, classificatória, autoritária e excludente. Faz-se necessária uma avaliação com novas características e enfoques que acompanhem o processo de mudança que vem ocorrendo no mundo e na educação. Nesse sentido, Perrenoud (1999) e Hadji (2001) apontam para a avaliação formativa, como uma possibilidade, que contribui para o processo de aprendizagem dos estudantes.

### **1.3.5. Avaliação Formativa**

As notas não desapareceram dos processos avaliativos nos últimos anos, mas a avaliação vem evoluindo, no sentido de que o sistema escolar vem buscando novas abordagens teóricas e práticas que superem a avaliação tradicional. Neste sentido, buscaremos nas idéias de Perrenoud (1999) e Hadji (2001) orientações sobre outra forma de avaliação - a formativa.

A avaliação formativa vem se contrapor à avaliação tradicional, soltando as amarras do ensino tradicional, viabilizando aprendizagens mais significativas, criativas e imaginativas.

Vários autores apontam para a avaliação formativa como uma forma de ajudar o aluno no processo de aprendizagem, como se observa na concepção de Afonso (2000, p. 92):

Os professores sabem que é a avaliação formativa que lhes possibilita acompanhar passo a passo as aprendizagens dos alunos, que permite ajudá-los no seu percurso escolar cotidiano e que é talvez a única modalidade de avaliação fundamentada no diálogo e congruente com um reajustamento contínuo do processo de ensino, para que todos cheguem a

alcançar com sucesso os objetivos definidos e a revelar as suas potencialidades criativas.

A avaliação formativa é difícil de ser realizada numa sociedade onde há, em geral, muitos adeptos a formas estandardizadas e a resultados mensuráveis e quantificáveis, tornando-se desvalorizada e de difícil aceitação, mas que, apesar de ter dificuldades e de ser considerada, por alguns, uma utopia, há professores que a praticam e que estão comprometidos em torná-la um processo de emancipação (idem).

Perrenoud (1999) complementa que a avaliação formativa está longe de acontecer por completo, pois para se tornar uma prática realmente nova, seria necessário que fosse uma regra nos sistemas de ensino. Assim sendo, em alguns momentos a avaliação formativa é realizada, mas não supera as práticas tradicionais do sistema escolar e não deixa de dar notas em relação às aquisições dos alunos tendo em vista a seletividade.

Para Perrenoud (1999, p. 78), a avaliação formativa pode ser entendida como “toda prática de avaliação contínua que pretenda contribuir para melhorar as aprendizagens em curso, qualquer que seja o quadro e qualquer que seja a extensão concreta da diferenciação do ensino”. Ainda complementa que: “é formativa toda avaliação que ajuda o aluno a aprender e a se desenvolver, ou melhor, que participa da regulação das aprendizagens e do desenvolvimento no sentido de um projeto educativo” (idem, p.103).

O entendimento do autor nos leva a pensar na avaliação formativa como uma avaliação que permita orientar o aluno, sem a preocupação de classificar, certificar, selecionar ou comparar, estando longe de ser uma prática que vislumbra contabilizar o que o aluno aprendeu.

Para Hadji (2001, p. 20), “a avaliação torna-se formativa na medida em que se inscreve em um projeto educativo específico, o de favorecer o desenvolvimento daquele que aprende, deixando de lado qualquer outra preocupação”.

Assim, esse tipo de avaliação envolve dois sujeitos importantes no processo de avaliação, o professor, que poderá rever sua ação pedagógica, e o aluno, que poderá tomar conhecimento acerca de suas dificuldades e encontrar novas formas de corrigir seus erros (idem).

Hadji (2001) afirma que a avaliação formativa trata-se de um modelo ideal, assegurado por duas considerações: a primeira, não é a ordem dos fatos

objetivamente observáveis que a define, mas as intenções apreendidas no interior das práticas; a segunda, o modelo ideal não é operatório, por isso possui uma dimensão utópica, sua existência não é concreta, é colocada como possibilidade de ajuda ao aluno.

Nesse sentido, observa-se que a avaliação formativa está diretamente relacionada à prática do professor, isso implica que o mesmo tenha flexibilidade, vontade de adaptar e ajustar a avaliação do estudante sempre que necessário ou que tenha dificuldades (HADJI, 2001). Compreende-se que para a avaliação ser formativa, é indispensável realizá-la de forma contínua, no decorrer do processo de ensino e aprendizagem.

A avaliação formativa corresponde a um ideal e a uma dimensão utópica, sua existência por completo jamais será assegurada. Então, como realizar a avaliação formativa, se isto é apenas uma promessa? O primeiro passo seria o de compreender os caminhos a serem contornados e os principais obstáculos, nos quais salienta-se a avaliação com a função administrativa, marcada pela certificação, pela medida e pelo registro de notas, ou seja, voltada para a seleção fundada numa concepção científica. Nesse sentido, para que ocorra a efetivação da avaliação formativa, é preciso haver mudança de concepção, condicionada por fatores de ordem ideológica e social (HADJI, 2001).

Tanto Perrenoud (1999) como Hadji (2001) teorizam a respeito da comunicação na avaliação formativa, buscando destacar alguns argumentos que esclareçam esse processo.

Para Perrenoud (1999), a comunicação na avaliação pode impedir tanto como favorecer aprendizagens. Pode ser eficaz para veicular, no momento certo, questões e respostas, demandas e *feedbacks*, estimulações, reforços e todos os argumentos que fundamentam e contribuem para o processo de aprendizagem, não havendo avaliação sem comunicação, nem, provavelmente, comunicação sem uma parte de avaliação no sentido mais banal do termo.

Para Hadji (2001, p.110)

Uma via garantida para tornar a avaliação mais formativa é saber captar, portanto, as reações dos alunos, suas questões sobre o sentido e o alcance do que foi dito pelo avaliador, seus pedidos de explicação sobre as apreciações e as notas.

Os dois autores explicitam que a comunicação na avaliação é fundamental, numa perspectiva mais ampla, quando articulada ao processo de ensino-aprendizagem. Será sempre formativa, quando este for um momento de interação entre aluno e professor, pois é onde ocorre a negociação, o entendimento, o desentendimento, a decodificação, a confirmação, a retificação e o *feedback*.



## 1.4. Avaliação da Aprendizagem na Educação a Distância

### 1.4.1. Aspectos Legais

A LDB (Lei Nº 9.394/96) representou mais um momento importante da história da educação brasileira, afinal se convergiram as atenções de indivíduos para assegurar o que estava posto no texto constitucional. A EaD, especialmente, foi manifestada pela primeira vez no Artigo 80 da nova LDB. Sobre a avaliação foi conferido no Artigo 7º do Decreto nº 2.494 de 10/02/98 que regulamenta a EaD:

Art. 7º - A avaliação do rendimento do aluno para fins de promoção, certificação ou diplomação, realizar-se-á no processo por meio de exames presenciais, de responsabilidade da Instituição credenciada para ministrar o curso, segundo procedimentos e critérios definidos no projeto autorizado.

O MEC elaborou um documento com vários indicadores de qualidade para cursos de graduação a distância, e um dos indicadores é a avaliação do aluno. Conforme o documento, a proposta de cursos de EaD, além de contemplar os aspectos formais da legislação vigente, deve acontecer no processo ensino-aprendizagem, permitindo o desenvolvimento de competências cognitivas, habilidades, atitudes. Além disso, ressalta a necessidade de levar em consideração o ritmo de aprendizagem dos estudantes e utilizar instrumentos de auto-avaliação.

Esse documento reconhece a avaliação como um dos aspectos fundamentais para a legitimação de cursos na EaD. Sendo assim, faz indicações, das quais apontaremos algumas:

- informar, quando houver, a existência de um módulo introdutório - obrigatório ou facultativo - que leve ao domínio de conhecimentos e habilidades básicos, referentes à tecnologia utilizada e/ou ao conteúdo programático do curso, assegurando a todos um ponto de partida comum;
- definir como será feita a avaliação da aprendizagem do aluno, tanto durante o curso (avaliação no processo) quanto nas avaliações finais;
- definir como será feita a recuperação de estudos e as avaliações decorrentes dessa recuperação;

- considerar como será feita a avaliação de alunos que têm ritmo de aprendizagem diferenciado e a possibilidade de avaliar as competências e conhecimentos adquiridos em outras oportunidades;
- tornar públicas todas as informações referentes às avaliações desde o início do processo, para que o aluno não seja surpreendido;
- tomar todas as precauções para garantir sigilo e segurança nas avaliações finais, zelando pela confiabilidade dos resultados;
- desenhar um processo contínuo de avaliação quanto à aprendizagem dos alunos.

Enquanto o decreto indica a exigência de exame presencial, refletindo uma relação de desconfiança entre educador e estudante, os indicadores de qualidade enfatizam uma proposta de avaliação em processo com aspectos característicos da avaliação formativa.

A exigência de avaliação presencial na EaD pode significar em algumas situações uma necessidade, como para avaliar habilidades mais complexas que não seriam possíveis de realizar a distância como, por exemplo, atividades de apresentação de seminário ou atividades práticas. Seria irrisório exigir a presença de alunos sob vigília para realizar uma prova com consulta a livros e materiais complementares, como explica Gonçalves (2000, p. 6):

Na maioria das vezes em que, para fins de avaliação da aprendizagem, a presencialidade é exigida, isto acontece, menos por ser necessário e mais por que não se conseguiu desenvolver formas de avaliar que prescindam da presencialidade.

#### **1.4.2. Pesquisas sobre a Avaliação na EaD**

Embora as instituições de EaD reconheçam a importância de se levar em conta na avaliação, a comunicação entre estudante e professor, as experiências demonstram a necessidade de repensar as propostas de avaliação existentes para uma avaliação da aprendizagem mais formativa, uma avaliação que privilegie a interação e auxilie o estudante no seu processo de aprendizagem além de respeitar a sua individualidade.

Dessa forma, cabe apresentar três pesquisas sobre o assunto: o *The TEEODE Project* (BARTOLOMÉ e UNDERWOOD, 1998) realizado pelo *Laboratori de Mitjans Interactius da University of Barcelona*; a pesquisa de Andrade (1998)

sobre as dimensões teórica e prática da avaliação na EaD e a pesquisa de Cerny (2001) sobre os objetivos com que a avaliação vem sendo utilizada pelas instituições de EaD no Brasil.

O projeto TEEODE (BARTOLOMÉ e UNDERWOOD, 1998) é uma experiência bastante significativa na área da EaD. A pesquisa foi realizada em quinze países da União Européia e teve como uma das maiores preocupações a avaliação. Foi desenvolvido tendo em vista alcançar dois objetivos: o primeiro de realizar o levantamento dos modelos de avaliação utilizados por instituições e docentes que atuam na EaD, o segundo a concepção e desenvolvimento de métodos e instrumentos tecnológicos para apoiar docentes no processo de avaliação. De acordo com Bartolomé e Underwood (1998), 30 de 36 instituições avaliam os alunos no decorrer do ano; das 30, 12 realizam avaliações mais do que uma vez por ano. Na maioria dos casos, a avaliação é feita pelo docente (28). Constatou-se também que 9 instituições realizam avaliação computadorizada, e em 13 instituições os alunos fazem auto-avaliação.

Observou-se que as avaliações realizadas visam a objetivos diferentes, sendo que 27 das 36 instituições realizam avaliação formativa tendo em vista dar *feedback* aos alunos para mantê-los motivados e orientá-los no processo de aprendizagem. Destas 27, três não fornecem *feedback*. Em 22 instituições são realizadas avaliações somativas, todavia, em 21 delas há uma forte articulação entre a avaliação somativa e a formativa. Essas instituições realizam as duas formas de avaliação. Só uma faz apenas a avaliação somativa. Há 18 instituições nas quais os alunos praticam auto-avaliação e em 21 a avaliação é feita com a finalidade de obter qualificação formal (certificado ou diploma) com reconhecimento em nível nacional.

Quanto ao *feedback* dado aos estudantes, 8 instituições nunca facilitam esse processo e desta forma os alunos constroem os conhecimentos sem confirmação exterior do seu progresso.

Os tipos de avaliação mais utilizados nas instituições de EaD, são: perguntas de escolha múltipla corrigidas pelos docentes, exame escrito, provas de compreensão corrigidas pelos docentes. As estratégias menos utilizadas foram: provas de compreensão corrigidas pelos alunos ou colegas, testes de resolução de problemas corrigidos pelos alunos ou colegas, perguntas de escolha múltipla corrigida pelos alunos ou colegas e relatórios ou diários de projetos.

Já a avaliação *on-line*, é muito polêmica, e é utilizada a partir de perguntas de escolha múltipla encontrando-se freqüentemente associada a módulos específicos de aprendizagem por computador. Muitos docentes e orientadores curriculares ressaltaram a questão da “segurança” deste tipo de avaliação, seja pela falta de confiança no sistema quanto à possível recuperação de trabalhos realizados pelos alunos, seja pela dificuldade de verificação da autoria dos trabalhos.

Constatou-se que a avaliação *on-line* não é a regra nas instituições de EaD, sendo o material escrito a preferência da maioria, assim como os trabalhos escritos em forma de ensaios. Observa-se uma certa lealdade aos mecanismos antigos de ensino, baseados no esquema tradicional e numa perspectiva pedagógica inalterada.

As conclusões obtidas com esta pesquisa referente à avaliação no Projeto TEEODE (BARTOLOMÉ e UNDERWOOD, 1998) é que os docentes estão normalmente mais preocupados em classificar os alunos do que lhes dar *feedback* para auxiliá-los a superar dificuldades no processo de aprendizagem. Alguns docentes não forneciam qualquer *feedback*, apenas as notas de final da disciplina. Na maioria dos casos, as instituições insistem para que alunos se desloquem para fazer a avaliação presencialmente.

Nesse estudo, constatou-se que o que ocorre em relação à avaliação nas Instituições não pode ser considerado o mais adequado, pois restringe-se à aplicação de avaliação somativa. Na maioria dos casos, a avaliação é feita presencialmente e quase sempre com o propósito de fornecer uma meta para o estudante alcançar e de modo geral, não enfatiza a melhoria da aprendizagem.

Um outro estudo foi realizado por Andrade (1998) sobre a avaliação da aprendizagem na educação a distância e teve como foco o Curso de Licenciatura Plena em Educação Básica: 1ª à 4ª Séries do ensino fundamental da UFMT. Nessa pesquisa foram analisados as dimensões teórica e prática da avaliação da aprendizagem, baseando-se nas percepções dos coordenadores, dos professores autores do material didático, dos orientadores acadêmicos e dos alunos.

A autora indicou na sua pesquisa, entre outras, as seguintes conclusões:

- a avaliação da aprendizagem desenvolvida no curso traz em si as construções teóricas e o conjunto de concepções de todos os envolvidos no processo pedagógico;

- a tendência dos professores pesquisados para realizar a avaliação diagnóstica e a formativa, com vistas a auxiliar o estudante no seu processo de aprendizagem;
- a avaliação da aprendizagem realizada sobre os conteúdos e habilidades específicas do processo de formação;
- a preocupação dos professores pesquisados em integrar o processo de avaliação aos processos de ensino-aprendizagem;
- a avaliação da aprendizagem realizada no curso tem contribuído para a melhoria do processo de aprendizagem;
- há indicação nos resultados da pesquisa de problemas relacionados ao objeto, critérios e elaboração dos instrumentos de avaliação;
- a qualificação final dos estudantes consiste no julgamento do avaliador por meio de conceito ou nota;
- há dificuldade na compreensão das questões da prova, decorrente da falta de tratamento técnico dos instrumentos de avaliação da aprendizagem.

A pesquisa de Andrade (1998, p. 165) aponta, também, algumas alternativas quanto à qualificação final do aluno:

A solução para a superação da subjetividade apresentada [...] pode estar: (a) na retomada do uso de um único sistema de qualificação seja ele por conceito ou nota, desde que estejam referenciados a critérios de qualidade da aprendizagem, previamente estabelecidos, porque quando se trata de avaliação com funções de classificar e certificar aprendizagem, não se faz diferença entre o uso de conceito ou nota visto que ambos podem expressar a qualidade da aprendizagem, desde que estejam referenciados aos objetivos de aprendizagem; (b) na participação do aluno, por meio da auto-avaliação, no processo avaliativo. A avaliação, com critérios previamente definidos, possibilitaria ao aluno uma reflexão sobre sua produção e permitiria-lhe uma participação efetiva no processo de avaliação, tornando-o mais transparente, além de atenuar o poder do (hetero) avaliador.

Tais resultados alcançados demonstram a necessidade de formação de profissionais para a EaD, especificamente sobre a avaliação da aprendizagem, tanto nos aspectos conceituais quanto na elaboração de instrumentos avaliativos. Outro ponto a destacar é que os problemas oriundos da falta de formação de uma proposta adequada para a EaD e a elaboração de instrumentos por uma equipe deixa os estudantes à mercê das práticas avaliativas dos professores, que tanto podem auxiliar o processo de construção da aprendizagem, quanto podem contribuir para a exclusão do mesmo no processo de formação.

No estudo realizado por Cerny (2001), em sua pesquisa sobre a avaliação da aprendizagem na EaD, foram selecionadas dez experiências, nas quais, a autora procurou mostrar como vêm sendo conduzidos os processos de avaliação da aprendizagem nos programas de EaD no Brasil, além de identificar e analisar com quais objetivos a avaliação vêm sendo utilizada.

Nesse estudo, destacaram-se os profissionais com as seguintes funções: o professor como o responsável pelo conteúdo ou módulo, o tutor que tem conhecimentos acerca dos conteúdos e atua como um facilitador, auxiliando o estudante no seu processo de aprendizagem, e o monitor que é responsável somente pelas questões operacionais.

Dois cursos (de dez) destacaram-se pelas experiências inovadoras, por estabelecerem uma relação mais estreita entre o sistema de acompanhamento e a formatividade no processo de avaliação. O *feedback* dado aos alunos aparece em todos os cursos como uma responsabilidade dos tutores, em nenhum dos casos o professor que elaborou o material foi o único responsável pela avaliação dos alunos.

Quanto aos instrumentos utilizados na avaliação, observou-se que em dois cursos não foram definidos quais instrumentos seriam utilizados no processo de avaliação. Dos cursos analisados, quatro utilizaram provas presenciais, três utilizaram três ou mais instrumentos no decorrer do processo, três cursos inovaram com a utilização do Memorial, com o “estudo de caso” nas provas e por propiciar a socialização dos trabalhos dos alunos nos encontros presenciais.

O material impresso foi a base para oito cursos e a maioria utilizou os encontros presenciais para realizar prova individual, sendo que apenas um aproveitou este momento para socialização dos alunos. Quatro cursos adotaram a auto-avaliação do aluno, porém como exercícios que intercalam com os conteúdos.

As NTIC foram pouco utilizadas na avaliação, demonstrando a permanência num estágio embrionário, prevalecendo o uso do material escrito concebido em pacotes instrucionais previamente preparados, como base do processo de ensino-aprendizagem.

A conclusão obtida nessa pesquisa ressalta que a avaliação ainda está associada a um momento no qual o aluno precisa demonstrar o que aprendeu. A avaliação formativa é confundida com a realização de atividades no decorrer do processo de ensino-aprendizagem e não como a garantia de comunicação que vislumbra auxiliar os estudantes.

Como um avanço na área destaca-se o investimento no sistema de acompanhamento, tendo em vista auxiliar o estudante no processo de avaliação, sendo o sistema de tutoria fundamental na responsabilidade de acompanhar o aluno e os professores.

Ficou claro, com o estudo dessas experiências, que nos cursos de EaD pouco tem se inovado na avaliação, permanecendo as formas tradicionais, como por exemplo, o uso de provas e prevalecendo o entendimento da avaliação como medida.

Na pesquisa realizada por Cerny (2001), utilizando a metodologia de estudo de caso, os resultados mostraram a existência da comunicação de ida e volta, conforme refere-se Holmberg (1985), quanto à construção de um diálogo significativo na construção do conhecimento.

Para realizar o estudo de caso Cerny (2001) selecionou o curso de Especialização em Marketing para Gestão Empresarial, desenvolvido pelo LED/UFSC em parceria com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). Foi utilizado um questionário com 40 alunos do curso, representando 73% do total, e entrevistas com quatro professores, representando 50% do total de docentes do curso.

Os aspectos que mais se destacaram nos resultados da pesquisa sinalizaram que os alunos e docentes têm diferentes concepções de avaliação: para os alunos a avaliação deveria auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, e para os professores seria o momento de verificar se o aluno aprendeu (CERNY, 2001). Pelo menos 39% dos alunos consideraram que a avaliação tem como objetivo auxiliar no processo de ensino-aprendizagem.

A principal forma que os professores utilizaram para expressar a avaliação dos alunos (53%) foi notas ou conceitos, sendo que os alunos consideraram este aspecto positivo, talvez por ser a forma de avaliação mais tradicional e conhecida. Tanto os alunos quanto os professores consideraram a importância do *feedback* das atividades, sendo que, 70% dos alunos confirmaram que receberam o *feedback* poucas vezes, e quando receberam, 40% consideraram significativo para a sua aprendizagem e 20% afirmaram que foi fornecido em tempo inadequado.

Cerny (2001) ainda constatou que os alunos não participaram de nenhuma negociação com os professores sobre o processo de avaliação, confirmando que o modelo é preestabelecido. No entanto, professores e alunos (43%) consideram que

seria importante oportunizar discussões para decidirem em conjunto como seria realizado o processo avaliativo.

Quanto à preferência dos alunos pelo tipo de atividade, 50% dos alunos têm preferência pelas individuais, 70% rejeitaram os *chats* e 50% os trabalhos em grupo por considerarem estes dois tipos de atividades ruins. Quanto ao modelo de avaliação, para os professores deveria haver um modelo único para todas as disciplinas, enquanto os alunos discordam devido às especificidades de cada disciplina.

A conclusão a que se chegou nos estudos das pesquisas do Projeto TEEODE (BARTOLOMÉ e UNDERWOOD, 1998) e de Cerny (2001) é que na avaliação da aprendizagem na EaD apesar de utilizar-se métodos e ferramentas tecnológicas inovadoras, a avaliação realizada reflete as formas tradicionais do ensino, indicando que o uso da tecnologia por si só não garante uma avaliação da aprendizagem inovadora. Dessa forma, a temática da avaliação da aprendizagem merece atenção e a realização de estudos sobre o seu processo, buscando propostas que apontem para novas alternativas, que vislumbrem a avaliação como um ato de construção e de aprendizagem.

#### **1.4.3. Considerações sobre a Avaliação na EaD**

Após desenvolver a explanação de pesquisas e trazer uma série de indagações sobre a avaliação na EaD, preocupou-se em examinar o tema veiculado na literatura. Buscamos referendar teoricamente as argumentações enfatizadas por alguns autores como: Masetto (2000); Gutierrez e Prieto (1994); Neder (1996) e Holmberg (1985).

Segundo Masetto (2000), a falta de cuidado no processo de avaliação pode colocar a perder qualquer trabalho de EaD com propostas inovadoras, porque a avaliação é feita do modo mais tradicional e convencional que se conhece.

O autor ressalta alguns pontos básicos, que devem ser considerados quando se propõe a avaliação, como:

- considerar a avaliação como um processo integrado ao processo de aprendizagem, que propicie a motivação e incentive a aprendizagem;
- proporcionar a mudança cultural dos estudantes e a prática dos professores para que a avaliação seja vista como um processo com



características que se revertam em orientações, continuidade e utilização de várias técnicas e não mais, unicamente, como meio de se obter ou de se dar uma nota;

- ver a avaliação como um processo de interação que traga ao estudante informações necessárias e oportunas durante todo o seu processo de aprendizagem.
- aplicar instrumentos avaliativos que ofereçam orientações ou informações de maneira contínua, corrigindo seus erros e incentivando o estudante a avançar ainda mais nos seus estudos;
- contextualizar a mensagem escrita na situação atual que o estudante está vivendo para que o retorno da avaliação a distância seja significativo, estabelecendo-se um diálogo;
- elaborar orientações de forma clara e direta, mediatizando a aprendizagem;
- desenvolver registro de todos os estudantes, permitindo a avaliação contínua, o diálogo e o acompanhamento do processo de aprendizagem;
- promover a participação dos estudantes no processo de avaliação para que saibam a respeito do programa do curso, das atividades, e se estão alcançando os objetivos pretendidos;
- propor atividades de auto-avaliação que permitam tanto ao estudante quanto ao professor servirem de fonte de informação e motivação no processo de aprendizagem.

Assim, a avaliação da aprendizagem na EaD para ser uma proposta inovadora, recomenda-se que seja compreendida como um processo integrado ao processo de ensino-aprendizagem e não como ato classificatório. Propõe-se que seja um meio de promover o diálogo através de orientações significativas enviadas aos estudantes durante todo o seu processo de aprendizagem, para que ele se sinta motivado a superar suas falhas e aprenda ainda mais. Considera-se que os estudantes sejam permanentemente acompanhados e propiciados a realizar sua auto-avaliação, enfim, sejam considerados como seres únicos (MASETTO, 2000).

Podemos constatar que o processo de avaliação em EaD possibilita orientar o estudante a avançar em direção aos objetivos propostos. As NTIC, como a informática e a telemática, podem contribuir para o avanço educacional dependendo da forma como são utilizadas, podendo-se configurar como importantes ferramentas

de mediação pedagógica, como complemento ou apoio à ação do professor e dos tutores na interação com os estudantes.

Gutierrez e Prieto (1994), em suas reflexões sobre uma Educação a Distância, recomendam a proposição de uma avaliação alternativa orientada para a auto-avaliação do estudante. Segundo os autores, na EaD, igualmente à educação presencial, a avaliação tem cumprido função de fiscalização e de comprovação, o que reflete um processo mecânico, com formas coercitivas de controle, e não educativa. Fazer uma avaliação alternativa significa fazer o diferente, a partir de propostas que visam à construção do conhecimento através da reelaboração, da experimentação e da aplicação, tendo em vista a reorientação, a correção e o estímulo ao estudante durante todo o processo.

Os autores ressaltam alguns aspectos que consideram importantes para o momento da prática de avaliação alternativa: 1) apropriação de conteúdos; 2) desenvolvimento e mudança de atitudes; 3) desenvolvimento da criatividade; 4) capacidade para se relacionar; 5) obtenção de produtos (GUTTIERREZ e PRIETO, 1994).

Para Neder (1996), a avaliação da aprendizagem em EaD exige tratamento e considerações especiais, embora possa se sustentar nos princípios da avaliação da educação presencial. Essas considerações específicas da modalidade de EaD devem levar em conta a importância de desenvolver no estudante a autonomia crítica e desenvolver a capacidade de análise, tendo em vista a separação física do professor e do estudante.

Dessa forma, é fundamental que os professores elaborem o material didático para orientação do aluno; selecionem conteúdos que oportunizem relação teoria-prática, estabelecendo um diálogo; realizem a avaliação da aprendizagem tendo como ponto de análise a “capacidade de reflexão crítica do aluno frente às suas próprias experiências” (NEDER, 1996, p. 82).

Segundo Neder (1996), o processo de avaliação deve ser realizado de maneira contínua e descritiva, possibilitando a análise de como ocorre o desenvolvimento da aprendizagem do aluno, sobretudo em termos de reflexão acerca da sua experiência prática, a partir dos referenciais teóricos apreendidos no curso. Para se chegar a uma valoração final, o aluno poderá ser avaliado utilizando-se de diferentes formas, como: entrevistas, produção de trabalho escrito e análise de situações problemas.

Holmberg (1985) afirma: a avaliação da aprendizagem é necessária para a retroalimentação, para que os estudantes saibam sobre seu desempenho, e também, para os casos de fornecimento de diploma ou certificação. O autor esclarece que a avaliação formativa é a preferida pelos educadores, à medida que esta forma de avaliação ajuda os estudantes a alcançarem seus objetivos de estudo. A avaliação formativa não tem como meta o juízo passageiro, visa a acontecer e ser compreendida como um componente do trabalho desenvolvido.

O autor também indica algumas questões que sugerem uma relação entre avaliação e sistema de acompanhamento, tendo em vista a interação entre tutor e estudante (HOLMBERG, 1985):

- a relação pessoal entre os estudantes e os professores promove o prazer e a motivação no estudo;
- estes sentimentos podem ser promovidos a partir de uma adequada comunicação de ida e volta;
- o prazer intelectual e as motivações do estudo são favoráveis para a aprendizagem e para o emprego de processos e métodos adequados para este fim;
- a atmosfera, a linguagem e a conversação amistosa favorecem o sentimento de que existe uma relação pessoal entre o aluno e o professor;
- as mensagens dadas e recebidas em forma de diálogo são entendidas e recordadas com maior facilidade;
- o conceito de conversação pode identificar-se com bons resultados através dos meios disponíveis na EaD;
- o planejamento e o guia do trabalho devem ser realizados tanto pela instituição de ensino quanto pelo estudante.

Podemos dizer que esse processo de comunicação, visto como instrumento de interação e de conversação na EaD, pode ser representado pela relação entre os sujeitos da ação educativa: o estudante, o professor, o tutor, e que, comumente, ocorre através de comunicação.

Supõe-se que o processo de comunicação na EaD, sendo consistente e tendo um caráter de conversação, fará com que os estudantes estejam mais motivados e alcancem melhores resultados. Isto também está relacionado à atribuição de tarefas apresentadas e utilizadas como meio para estimular e facilitar a comunicação ao estilo de conversação. Assim se supõe que a comunicação contribui

consideravelmente para a motivação e para o êxito quando empregada como meio de examinar e avaliar os estudantes (HOLMBERG,1985).

## **2. O CURSO DE COMPLEMENTAÇÃO PARA LICENCIATURA EM BIOLOGIA, FÍSICA, QUÍMICA E MATEMÁTICA**

## 2.1. O Curso

Um dos requisitos para o desenvolvimento desta pesquisa era conhecer melhor o seu objeto, isto é, o Curso de Complementação para Licenciaturas em Biologia, Física, Química e Matemática, desde o seu planejamento até sua execução. Para tanto, foram coletadas informações junto ao Instituto Anísio Teixeira (IAT), na Bahia, à Secretaria do Curso e ao LED, na UFSC/Florianópolis.

Os seguintes documentos foram fontes de subsídios:

- Projeto de Licenciaturas Plenas em Física, Química, Biologia e Matemática, em Caráter Especial, para Formação de Professores no Estado da Bahia (LED/UFSC, 2000).
- Guia Geral: Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática (LED/UFSC, 2001b).
- Dados de Avaliação: Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática (LED/UFSC, 2001a).
- Projeto Bahia: Dados de Avaliação (LED/UFSC, 2001c).

Foi importante também a participação da pesquisadora nas reuniões com técnicos, coordenadores, professores e tutores, bem como no encontro para avaliação do curso realizado com as equipes envolvidas. Destacam-se a seguir informações sobre o curso consideradas importantes para este estudo.

O Curso de Complementação para Licenciaturas em Biologia, Física, Matemática e Química teve início em 07/05/2001 e se concretizou através de um convênio firmado entre a SEC/BA, e a UFSC, por meio dos Centros de Ensino (Centro de Ciências Físicas e Matemáticas, Centro de Ciências Biológicas, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Centro de Ciências da Educação, Centro Tecnológico) e o LED.

Na Bahia, o órgão responsável pela realização do curso é o IAT, articulado às Diretorias Regionais de Educação (DIREC). Coube ao mesmo disponibilizar a infraestrutura local para a realização das aulas presenciais, às atividades de laboratório, à aplicação dos exames presenciais, além dos recursos necessários para a aprendizagem dos estudantes como bibliotecas e acesso a computador com Internet.

O Curso teve por objetivo habilitar com licenciatura, professores que já têm formação de nível superior, são bacharéis em diversas áreas, e estão em efetivo exercício docente na Rede de Ensino Público do Estado da Bahia, lecionando aulas de Biologia, Física, Matemática e Química.

Foi proposto para ser realizado com uma carga horária total de 720 horas/aula para cada habilitação, sendo: 30% de aulas presenciais e/ou laboratório e 70% de ensino a distância, distribuídas no decorrer de quatro trimestres.

Os estudantes ingressaram no Curso mediante concurso vestibular, atendendo aos seguintes critérios definidos pela Secretaria de Educação da Bahia e UFSC: ser bacharel na área específica ou em área correlata ao curso pretendido e estar em efetivo exercício docente na rede Estadual de Ensino da Bahia lecionando em Química, Física, Biologia ou Matemática. O total de alunos aprovados no processo de seleção foi de 600, sendo: 133 para o curso de Biologia, 98 para o curso de Física, 116 para o curso de Química e 253 para o de Matemática. No quadro a seguir, apresentam-se esses dados e os do movimento de matrícula e desistência no curso.

**Quadro 1: Dados dos Cursos**

Curso	Selecionados	Matrícula Inicial	Desistentes <sup>1</sup>		Concluintes licenciados <sup>2</sup>	
			Total	%	Total	%
Biologia	133	120	14	11,67	92	76,67
Física	98	90	57	63,33	21	23,34
Química	116	111	20	18,02	77	69,37
Matemática	253	244	33	13,52	180	73,77
Total	600	565	124	21,95	370	65,50

Fonte: IAT - Instituto Anísio Teixeira.

Nos dados do quadro, vê-se que dos 600 alunos selecionados para os cursos nas quatro áreas da licenciatura, 35 alunos (5,84%) não efetivaram a matrícula inicial. No final do quarto trimestre, após a realização de todas as disciplinas (antes

<sup>1</sup> Em relação à matrícula inicial.

<sup>2</sup> Em relação à matrícula inicial.

da realização das provas pelos alunos em dependência) constatou-se que 124 alunos haviam desistido, representando uma evasão de 21,95% dos 565 matriculados inicialmente. Após as avaliações de dependência (na qual 71 alunos foram reprovados) e análise de integralização curricular, verificou-se que 370 alunos concluíram o curso e receberam o certificado de licenciatura. Considerando-se os 565 alunos matriculados no início do curso, o número de conclusões representou 65,50%, constatando-se uma perda de 34,50% de alunos.

Cabe salientar que a EaD tem se constituído numa história de sucessos e fracassos e que a evasão, especificamente nessas quatro licenciaturas, ocorreu por diversas causas, que posteriormente serão relatadas e analisadas.

Para realização do curso, foram oferecidos recursos didáticos com uma modelagem de educação a distância para que os alunos pudessem estudar sozinhos, com acompanhamento pedagógico e administrativo a distância.



## 2.2. Perfil dos Estudantes

Com o intuito de conhecer melhor o curso e os estudantes, além de obter subsídios para a análise dos dados desta pesquisa, propôs-se realizar um levantamento preliminar sobre os estudantes. Esta proposta veio ao encontro da necessidade das instituições parceiras, UFSC e SEC/Bahia, em registrar dados, conhecer o perfil dos estudantes e avaliar o desenvolvimento do Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática.

O fato de a pesquisadora atuar junto ao LED contribuiu para o levantamento dos dados, que teve a participação de outros profissionais, e os resultados foram divulgados no encontro de avaliação do curso realizado em dezembro de 2001 e por meio de um relatório - Dados de Avaliação: Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática (LED/UFSC, 2001a).

Os dados coletados foram referentes ao perfil dos estudantes e sobre o acesso à internet, tendo em vista que este meio facilita a comunicação na EaD. Apresentam-se, nos próximos parágrafos, alguns dados sobre os estudantes, coletados por meio de questionário, tais como: formação, tempo de magistério, nível de ensino que os estudantes atuam, carga horária de trabalho, composição familiar, acesso a computador com internet e familiaridade no uso da internet.

Quanto à formação dos estudantes, destacaram-se as seguintes áreas:

- Curso de Biologia: agronomia (25%); enfermagem (15%); medicina veterinária (19%); biologia-bacharelado (12%); nutrição (9%); odontologia (7%), entre outros.
- Curso de Física: engenharia civil (37%); engenharia elétrica (14%); engenharia sanitária (7%); engenharia mecânica (9%); geologia (14%); tecnologia elétrica (7%); tecnologia mecânica (7%), análise química industrial (5%).
- Curso de Química: geologia (28%); engenharia sanitária (19%); análise química industrial (15%); engenharia mecânica (13%), entre outras áreas.
- Curso de Matemática: ciências contábeis (24%); engenharia civil (20%); administração (17%); economia (17%), entre outros.

Quanto ao tempo de magistério, nos cursos de Biologia (45%) e de Química (46%), a maioria tem de 6 a 10 anos de experiência; já nos Cursos de Matemática (59%) e de Física (57%), a maioria tem de 1 a 5 anos.

Com relação ao nível de ensino, em que os estudantes atuam na Rede Estadual de Ensino, em todos os quatro cursos a maioria atua no nível médio: na Biologia (73%), na Matemática (70%), na Física (98%) e na Química (99%).

Perguntou-se sobre quantas horas trabalhavam na Rede Estadual de Ensino, novamente a maioria dos estudantes dos quatro cursos possuem situações semelhantes, respondendo que trabalham 20 horas, semanalmente, sendo: no curso de Biologia (66%); de Física (57%); de Matemática (57%) e de Química (59%). Vale ressaltar que na Física 41% trabalham 40 horas na Rede Estadual. Ainda, constatou-se que nos quatro cursos a maioria dos estudantes desempenha atividades em outro local, além de trabalhar como professor na Rede Estadual da Bahia, sendo: na Biologia (79%), na Física (77%), na Matemática (73%) e na Química (74%).

Sobre as questões relacionadas à composição familiar, constatou-se que são casados: na Biologia (43%), na Química (56%), na Matemática (48%) e na Física (50%); a maioria tem filhos: na Biologia (63%), na Matemática (58%), na Física (64%) e na Química (64%) e as famílias que se constituem de 4 a 5 pessoas - na Biologia (46%), na Matemática (44%) e na Química (43%), enquanto na Física (50%) se constituem em até 3 pessoas.

Em relação ao acesso a computador conectado à internet, encontrou-se que: na Biologia, 55% responderam que não possuem computador conectado e 45% estão com acesso à internet: na Matemática, 58% tem acesso e 42% não; na Física 49% sim e 51% não; na Química, 62% sim e 38% não. Assim, constatou-se que nem todos os estudantes possuem acesso à internet, estando nos cursos de Matemática e Química a demanda que mais tem contato com a internet. Na EaD o acesso à rede é fundamental, principalmente para facilitar o processo de comunicação entre os sujeitos de um curso e pela rapidez que veicula as informações.

Quanto à utilização do recurso internet, na Biologia 60% responderam que possuem pouca familiaridade com a internet: na Matemática, 64%, na Física, 47% e na Química, 60%. Vale ressaltar que o uso das tecnologias na área da Educação tem sido um desafio constante aos professores que, como se percebeu, não possuem uma formação adequada para este fim.

O curso em pauta oferecido via EaD, veio atender a um público adulto que possui família constituída com filhos e desempenha várias atividades, como constatou-se. Porém, o envolvimento dos estudantes com outras atividades que lhes ocupam uma grande carga horária de trabalho, interferiu no processo educativo, pois os mesmos ficaram com menos tempo para se dedicar aos estudos. Isso significou que, para que estes estudantes conseguissem acompanhar o curso em todas as suas atividades acadêmicas, e exigências necessitariam de um cuidadoso planejamento de estudos, uma administração eficiente do seu tempo e de suas atividades acadêmica.

### 2.3. Recursos do Curso

A EaD é uma modalidade de ensino na qual a aprendizagem é baseada no estudo independente, e tem como principais características: a separação professor-aluno, a utilização de meios técnicos, a organização de apoio tutorial, a aprendizagem independente e flexível, entre outras (ARETIO, 1994).

Nesse sentido, o Curso de Complementação para Licenciaturas em Biologia, Física, Química e Matemática propôs, para a efetivação dos estudos durante a fase a distância, os seguintes recursos<sup>3</sup>:

- **Materiais impressos:** Guia Geral, Livro-texto para cada disciplina e textos complementares;
- **4 Teleconferências:** Com a participação de professores para discutirem alguns temas de interesse dos alunos das quatro áreas do curso;
- **Ambiente Virtual de Aprendizagem:** Com várias ferramentas colaborativas (chat; e-mail; fórum, VIAS<sup>4</sup> etc) para possibilitar a comunicação entre alunos e professores e entre os participantes do curso.
- **Sistema de Acompanhamento:** Constituído por professores e bolsistas das disciplinas dos Centros de Ensino/UFSC envolvidos, tutores e monitores do LED/UFSC e tutores nos Núcleos de Apoio Locais, na Bahia. A comunicação com os estudantes ocorreu por vários meios: telefone 0800, fax, e-mail, correio postal e os recursos do Ambiente Virtual.

---

<sup>3</sup> As informações sobre os recursos utilizados no curso foram retiradas do Guia Geral do Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática (LED/UFSC, 2001b).

<sup>4</sup> VIAS - Ambiente Virtual de Aprendizagem, é uma plataforma construída pelo LED/UFSC. Neste curso, tem a finalidade de propiciar o contato e a interação entre aluno-aluno; professor-tutor-aluno; professor-tutor-bolsista. Possui página específica para cada disciplina do curso e várias ferramentas de apoio, como: e-mail, mural, chat, fórum, biblioteca, ajuda, entre outras.

## 2.4. Estrutura Curricular

A estruturação curricular do curso está amparada legalmente na Resolução 2/97 do Conselho Nacional de Educação (CNE), que regulamenta a formação dos profissionais da educação nos programas especiais na nova LDB (Lei 9.394/96).

Conforme a Resolução 2/97, a formação de docentes no nível superior para as disciplinas que integrem as quatro séries finais do Ensino Fundamental, o Ensino Médio e a Educação Profissional em nível médio, pode ser realizada em programas especiais de formação pedagógica (Art.1) e destina-se aos portadores de diploma de nível superior relacionados às áreas da habilitação pretendida (Art.2).

Segundo o Guia Geral (LED/UFSC, 2001b, p. 17), o currículo do curso de licenciatura a distância procurou respeitar o artigo terceiro da Resolução 2/97, que estabelece aos programas especiais uma estruturação curricular articulada em três núcleos de disciplinas, assim especificada:

**Núcleo Contextual**, visando à compreensão do processo ensino/aprendizagem referido à prática da escola, considerando tanto as relações que se passam no seu interior, com seus participantes, quanto suas relações, como instituição, com o contexto imediato e o contexto geral onde está inserida.

**Núcleo Estrutural**, abordando conteúdos curriculares, sua organização seqüencial, avaliação e integração com outras disciplinas, métodos adequados ao desenvolvimento do conhecimento em pauta, bem como sua adequação ao processo de ensino/aprendizagem.

**Núcleo Integrador**, centrado nos problemas concretos enfrentados pelos alunos na prática de ensino, com vistas ao planejamento e reorganização do trabalho escolar, discutidos a partir de diferentes perspectivas teóricas, por meio de projetos multidisciplinares, com a participação articulada dos professores das várias disciplinas do curso.

Seguindo estas diretrizes, o currículo do curso, para cada área de conhecimento, está organizado com disciplinas comuns e específicas.

- Núcleo Contextual: foi integrado por 3 (três) disciplinas comuns às quatro áreas, são: Psicologia da Educação, Sociologia da Educação e Filosofia da Educação;
- Núcleo Integrador: contemplou 6 (seis) disciplinas nos cursos de Biologia, Física, Matemática e 5 (cinco) disciplinas no curso de Química. As

disciplinas comuns às quatro áreas, são: Didática Geral e Estrutura e Funcionamento do Ensino Médio.

- Núcleo Estrutural: foi composto pelas disciplinas específicas das quatro áreas dos cursos, contendo: 6 (seis) disciplinas no curso de Biologia, 7 (sete) na Física, 4 (quatro) na Matemática e 6 (seis) na Química.

Para as disciplinas do Núcleo Contextual e Núcleo Integrador, comuns às quatro áreas dos cursos, foi elaborado o mesmo conteúdo. Já as disciplinas do Núcleo Integrador, como Metodologia de Ensino e Prática de Ensino (que também são comuns para as quatro áreas dos cursos), tiveram seus conteúdos elaborados especificamente para cada área. No Núcleo estrutural, cada curso teve suas disciplinas e seus conteúdos específicos. As disciplinas de todos os núcleos e a carga horária podem ser visualizadas na grade curricular no anexo nº 1.

## 2.5. Avaliação da Aprendizagem

Conforme o Guia Geral (LED/UFSC, 2001b), a avaliação da aprendizagem dos estudantes segue o Regulamento da UFSC (Resolução Cun/17/1997) e o Decreto 2.494/98 de 10 de fevereiro de 1988, art. 7º que exige a realização de exame presencial em todas as disciplinas. Nesse sentido, como já se observou em outro item desse trabalho, esse Decreto (nº 2.494/98), regulamenta a EaD, a partir do seu reconhecimento no Art. 80 da LDB (Lei 9.394/96). Em relação à Resolução (Cun/17/1997), cabe salientar que a mesma regulamenta o ensino presencial para todos os cursos da UFSC.

Além das exigências legais, na proposta do curso são apresentados alguns pressupostos pedagógicos, para orientar a execução do mesmo: que os estudantes são adultos, graduados e em exercício docente, podendo contar com suas ricas experiências para serem analisadas, propiciando a reflexão profunda e analítica de suas atividades didático-pedagógicas e a relação teoria e prática (LED/UFSC, 2001b).

Dessa forma, pode-se destacar alguns indicativos sobre o que o curso propõe para a avaliação da aprendizagem dos estudantes, a seguir (LED/UFSC, 2001b, p. 23):

Neste contexto, docentes e estudantes constituem as dimensões mais representativas do compromisso ensino-aprendizagem deste curso. Os espaços a serem compartilhados configuram diferenças de saberes, de enfoque e de perspectiva abordados pela via da problematização e do diálogo entre distintos conhecimentos. Estão descartadas práticas de educação bancária e de avaliação final com traço marcadamente punitivo, já abandonadas em todos os níveis de escolaridade, e também, seguramente, pelos matriculados neste curso na sua atividade docente com seus alunos.

O curso também faz menção à avaliação formativa, realizada de forma contínua como sendo um dos melhores indicativos da proposta pedagógica, como segue (idem, p. 24):

Provas, exercícios, debates, resumos regulares serão indicativos para a avaliação de todas as disciplinas, etapas eventualmente necessárias para a recuperação dos estudos estão previstas, mas os resultados parciais da avaliação formativa contínua serão os melhores indicativos para a regulação da aprendizagem das disciplinas do curso.

Percebe-se que esses são indícios sobre o que pressupõem os indicativos de qualidade do MEC, que sugere aos cursos de EaD desenhar um processo contínuo de avaliação quanto à aprendizagem dos alunos. Outro ponto a ressaltar é que a avaliação da aprendizagem é permeada de intencionalidade, e quando se deseja realizar a avaliação formativa, existe a necessidade de acompanhar os estudantes, como segue (idem, p. 24):

Avaliar tais avanços, considerados os limites e possibilidades da maioria dos matriculados, consiste em acompanhar sistematicamente suas contribuições, respostas e desafios, questões e cenários projetados, de maneira dialógica e contextualizada. Diálogo que nem sempre ocorrerá face-a-face, que também será exercitado na mediação face-tela-face que, por sua vez, será em tempo real, ou assíncrono. Tais condições, impostas pelas novas possibilidades do ensino a distância, constituirão também situações de aprendizagem para serem avaliadas.

Como já foi dito anteriormente, o curso segue a exigências legais, dessa forma alguns procedimentos foram propostos para nortear a realização desta avaliação, quanto ao aproveitamento nas disciplinas e a recuperação (idem, p. 25):

#### **O aproveitamento nas disciplinas**

- ✓ O aproveitamento de cada disciplina será verificado em relação aos objetivos previstos no plano da disciplina; as avaliações ocorrerão ao longo do período letivo, de acordo com o referido plano, respeitando as especificidades das diferentes disciplinas.
- ✓ Todas as disciplinas realizarão exames presenciais em atendimento ao Decreto 2.494/98, art. 7º, obrigatório a todos os participantes.
- ✓ Todas as avaliações serão expressas através de notas graduadas de 0 (zero) a 10 (dez); a nota mínima de aprovação em cada disciplina é 6,0 (seis vírgula zero).
- ✓ As frações de 0,25 e 0,75, na média final, serão arredondadas para graduação imediatamente superior.

#### **A recuperação**

O curso prevê a recuperação das disciplinas ao final de cada trimestre, para os alunos que não atingirem a média seis (6,0). O aluno reprovado em até duas disciplinas deverá cumpri-las em prazo limite de 60 (sessenta) dias, após o término das atividades regulares do último trimestre. A reprovação em três disciplinas implicará no desligamento do curso.

O Guia Geral (LED/UFSC, 2001b) do curso apresenta informações sobre a avaliação da aprendizagem, mais especificamente sobre as exigências para aprovação nas disciplinas no curso. O regulamento do curso previa, ainda, provas de recuperação para os alunos que não tivessem alcançado a nota mínima exigida.

A forma contínua de avaliação proposta para o curso e prevista nos planos de ensino dos professores compreendia: atividades de aprendizagem, atividades de auto-avaliação, listas de exercícios, seminários, relatórios e provas presenciais.



Dessa forma, o estudante ficava sabendo sobre as orientações da avaliação na aula presencial no início de cada disciplina, quando o professor apresentava seu plano de ensino.

Na avaliação do curso em dezembro de 2001, os coordenadores das quatro áreas da licenciatura, após analisarem o processo de avaliação da aprendizagem dos alunos, elaboraram um documento complementar apresentando ajustes às normas da avaliação da aprendizagem já existente (divulgada no Guia Geral). O objetivo foi atender melhor às peculiaridades do curso, tendo em vista a modalidade de EaD, as especificidades em relação às características, ao perfil dos estudantes e às normas da UFSC.

Esse ajuste no regulamento deu a possibilidade aos estudantes que haviam sido reprovados após o processo de recuperação (que acontecia após o fechamento do trimestre) de realizar prova de dependência no final do curso. Assim, os estudantes que se encontravam em situação de reprovação, tiveram uma nova chance de concluir o curso. Essa decisão foi significativa para diminuir o índice de reprovação no curso, conforme demonstra o movimento do processo de dependência no quadro a seguir:

**Quadro 2: Alunos em Dependência**

Curso	Matrícula Final	Alunos reprovados sem dependência		Alunos em dependência		Alunos aprovados na dependência <sup>5</sup>		Total geral de alunos reprovados	
		Total	%	Total	%	Total	%	Total	%
Biologia	106	1	0,94	35	33,02	22	62,86	14	13,21
Física	33	2	6,06	17	51,52	7	41,18	12	36,36
Química	91	2	2,20	52	57,14	40	76,92	14	15,38
Matemática	211	2	0,95	75	35,55	46	61,33	31	14,69
Total	441	7	1,59	179	40,59	115	64,25	71	16,10

Fonte: IAT – Instituto Anísio Teixeira.

Conforme o quadro, dos 441 alunos matriculados no final dos cursos, 179 (40,59%) se encontravam em processo de dependência, sendo: 35 (33,02%) no curso de Biologia, 17 (51,52%) na Física, 52 (57,14%) na Química e 75 (35,55%) na

<sup>5</sup> Em relação ao número de alunos em dependência.

Matemática. Dos 179 estudantes que realizaram a prova de dependência, 115 (64,25%) foram aprovados, sendo: 22 (62,86%) no curso de Biologia, 7 (41,18%) na Física, 40 (76,92%) na Química e 46 (61,33%) na Matemática. Apenas 7 (1,59%) estudantes foram reprovados sem participar do processo de dependência. Caso não houvesse alterações no processo de avaliação da aprendizagem, haveria um número significativo de estudantes excluídos do processo educativo.

## 2.6. Sistema de Acompanhamento ao Estudante a Distância

Tendo em vista que neste trabalho enfatiza-se a importância do acompanhamento aos estudantes e sua relação com a avaliação da aprendizagem, apresentam-se algumas características do SAED/LED, no quadro a seguir:

**Quadro 3: Sistema de Acompanhamento ao Estudante a Distância**

Professores das disciplinas na UFSC	Realizar o planejamento geral da disciplina; selecionar os conteúdos; elaborar os livros-texto e os planos de ensino compreendendo as formas presencial e a distância; ministrar as aulas presenciais; avaliar o desempenho da aprendizagem; elaborar as provas presenciais; analisar (corrigir) todas as atividades de avaliação previstas no decorrer da disciplina; esclarecer as dúvidas dos alunos, tutores e bolsistas.
Bolsistas nos Centros de Ensino da UFSC	Auxiliar o professor em pesquisas de conteúdos para suporte às disciplinas e em atividades burocráticas; auxiliar o professor na correção das provas presenciais e no acompanhamento aos estudantes, orientando e esclarecendo as dúvidas (em algumas disciplinas).
Tutoria no SAED/LED	Acompanhar os estudantes no processo de ensino-aprendizagem; orientar e esclarecer as dúvidas de conteúdo, operacionais e técnicas; pesquisar conteúdos e informações complementares às disciplinas e realizar atividades burocráticas do SAED/LED.
Monitoria no SAED/LED	Direcionar o atendimento telefônico aos Tutores; realizar atividades de cadastramento, arquivamento, recebimento e encaminhamento de correspondências.
Tutoria nos Núcleos de Apoio na Bahia	Acompanhar as atividades realizadas pelos estudantes; atender e orientar o estudante presencialmente; esclarecer dúvidas operacionais e técnicas; orientar os estudantes durante as práticas supervisionadas de estágios; organizar e coordenar a recepção das teleconferências e aplicar as provas presenciais.

Fonte: Guia Geral (LED/UFSC, 2001b, p. 33-34).

O curso contou com uma estrutura organizada com várias equipes de apoio ao estudante, e com meios de comunicação, como internet (ambiente virtual e e-mail), telefone, fax e correio postal para o contato com os mesmos. Nesse sentido, o SAED foi planejado para atender às necessidades de ensino-aprendizagem dos estudantes durante a realização do curso e, além desse suporte, os estudantes contaram também com o atendimento da Secretaria do Curso na UFSC e do IAT na Bahia. Dessa forma, o sistema de acompanhamento foi fundamental nesse curso, pois tratando-se de EaD, conforme Preti (1996, p. 31) afirmou anteriormente, “se faz imprescindível a organização de um sistema que ofereça ao aluno as condições para que o mesmo efetue sua formação”.

### **3. PROCESSO DA PESQUISA**

### 3.1. Metodologia da Pesquisa

No estudo sobre a avaliação na EaD, optamos por realizar um estudo de caso pela sua singularidade, pela possibilidade de aprofundar a compreensão do tema, por considerarmos uma proposta mais aberta e flexível que possibilitaria uma pesquisa que evidenciasse algumas divergências de pensamento dos sujeitos envolvidos no curso (os estudantes) que realmente vivenciaram a problemática mais de perto.

Lüdke e André (1986) apontam algumas características sobre o estudo de caso:

- visa à descoberta: o conhecimento não é algo acabado, mas uma construção constante;
- enfatiza a “interpretação em contexto”: é levado em conta o contexto em que o objeto se situa, as manifestações do problema, as ações, as percepções, os comportamentos, as interações, a história e o momento da pesquisa;
- busca retratar a realidade de forma completa e profunda: é revelada a multiplicidade de dimensões do problema e evidencia suas inter-relações;
- usa uma variedade de fontes de informação: os dados são variados, coletados em momentos, situações e com informantes diferentes;
- revela experiência vicária e permite realizações naturalísticas: os relatos das experiências do pesquisador servem para que o leitor faça suas generalizações;
- representa os diferentes e conflitantes pontos de vista: é evidenciado as divergências de opiniões, os aspectos contraditórios e as diferentes perspectivas;
- utiliza uma linguagem e uma forma mais acessível de relatar a pesquisa: os dados são apresentados de formas variadas.

Para este estudo de caso foi escolhido o Curso de Complementação para Licenciaturas em Biologia, Física, Química e Matemática, por ser o primeiro curso de complementação para licenciatura da UFSC realizado na modalidade de EaD.

Este estudo foi organizado em três fases de desenvolvimento da pesquisa:

- na primeira, iniciada em maio de 2001, foram coletados vários documentos, além da pesquisadora participar das reuniões técnicas e encontros para análise<sup>6</sup> do curso;
- na segunda, foram organizados os documentos coletados relativos ao tema, aplicados os questionários, realizadas as entrevistas e a tabulação dos dados;
- na terceira, foram analisados os dados e concluído o relatório da pesquisa para a dissertação de mestrado.

A revisão de literatura, realizada principalmente nas duas primeiras fases, continuou a ser feita à medida que a pesquisa ia avançando e sempre que se sentisse a necessidade para melhor compreensão da temática e dos dados tabulados. Respalhada pela escolha metodológica – estudo de caso – entendeu-se que durante o desenvolvimento da pesquisa pode ocorrer a construção e reconstrução do conhecimento, tendo em vista que o conhecimento não é algo acabado, como afirmam Lüdke e André (1986, p. 21) “essas três fases se superpõem em diversos momentos, sendo difícil precisar as linhas que separam”.

---

<sup>6</sup> Em novembro de 2001 foi realizada uma pesquisa e elaborado relatório para que as equipes integrantes do curso (professores, tutores, coordenadores e técnicos) pudessem avaliar o curso no encontro de professores realizado em dezembro do mesmo ano.

### 3.2. Sujeitos da Pesquisa e Instrumentos para a Coleta de Dados

#### Universo e Amostra da Pesquisa

O universo da pesquisa foi de 522 alunos que estavam matriculados no curso em Julho de 2002 (último trimestre do curso), segundo dados levantados na Secretaria do Projeto na UFSC, sendo 113 no curso de Biologia, 61 na Física, 98 na Química e 250 na Matemática. Vale lembrar que, no início do curso, em maio de 2001 ingressaram no curso 565 estudantes.

Para coleta dos dados utilizou-se a combinação de entrevistas e questionários. Optou-se por trabalhar com uma amostragem de 5% para as entrevistas, enquanto os questionários foram distribuídos aos 402 alunos (77% do total matriculado) presentes no último encontro presencial realizado em agosto de 2002, segundo constava na folha de frequência do mesmo (confirmada posteriormente, pelo IAT à Secretaria do Curso na UFSC). No Quadro a seguir, apresenta-se como ficou distribuída a amostragem em relação ao universo dos sujeitos pesquisados:

**Quadro 4: Amostra da Pesquisa (em julho de 2002)**

Cursos	Alunos matriculados no curso (julho/2002)	Alunos entrevistados		Questionários distribuídos	Questionários devolvidos	
		Total	%		Total	%
Biologia	113	5	5	87	47	54
Física	61	4	7 <sup>7</sup>	35	30	86
Química	98	5	5	86	59	68,6
Matemática	250	12	5	194	150	77
Total	522	26	5	402	286	71

Fonte: Amostragem selecionada pela pesquisadora a partir dos dados coletados na Secretaria do Curso na UFSC.

<sup>7</sup> Optou-se por uma amostragem de 7% no curso de Física por ter o menor número de alunos matriculados.

Como se observou no quadro, no processo de coleta de dados 286 alunos responderam ao questionário, o que corresponde a 71% sendo, 54% dos alunos do curso de Biologia, 86% de Física, 68,6% de Química e 77% de Matemática, levando-se em consideração o número de questionários distribuídos aos alunos do curso (402). Foram realizadas 26 entrevistas, correspondendo a 5% dos alunos nos cursos de Biologia, de Química e de Matemática, e 7% na Física.

### **Coleta dos Dados: Instrumentos**

Optamos por realizar a coleta de dados, junto aos alunos, durante o encontro presencial realizado de 05 a 10 de agosto de 2002, no IAT em Salvador/Bahia, contando para isto, com o apoio e autorização dos professores que estariam presentes no mesmo. Vale ressaltar que foi imprescindível a cooperação dos coordenadores e professores da UFSC, dos coordenadores e técnicos do IAT e especialmente dos estudantes que foram muito receptivos, pois, sem eles, essa importante etapa da pesquisa não teria sido possível.

A aproximação da pesquisadora com os estudantes foi fundamental, fazendo com que houvesse uma maior colaboração, cumplicidade e comprometimento de todos. Essa aproximação ocorreu em dois momentos: primeiro, durante o atendimento aos estudantes na atuação da pesquisadora no sistema de acompanhamento do LED/UFSC, sendo que dessa forma muitos já a conheciam pelos contatos realizados a distância, e, segundo, na distribuição dos questionários durante o encontro presencial na Bahia, muitos se sensibilizaram pela distância percorrida pela pesquisadora para realizar a coleta de dados.

### **Questionário**

O uso do questionário apresentou vantagens na sua aplicação, especialmente por atingir um grande número de pessoas.

Marconi e Lakatos (1990) ressaltam algumas vantagens do uso do questionário:

- obtém grande número de dados;
- atinge maior número de pessoas simultaneamente;
- obtém respostas rápidas e precisas;



- há maior liberdade e segurança nas respostas devido ao anonimato;

O processo de elaboração do questionário foi muito importante, pois retratou uma construção não só de perguntas, mas a observância de questões fundamentais da problemática. Contudo, foram elaborados vários questionários até que se chegasse a um instrumento que tivesse eficácia e validade.

Para que pudéssemos coletar dados sobre a avaliação da aprendizagem realizada nos quatro cursos, o questionário (Anexo 2) foi elaborado com 26 perguntas fechadas e abertas<sup>8</sup>, distribuídas em seis itens temáticos:

- A) Sobre a proposta de avaliação da aprendizagem no curso.
- B) Sobre o processo de avaliação da aprendizagem nas disciplinas.
- C) Sobre os instrumentos de avaliação da aprendizagem nas disciplinas.
- D) Sobre a comunicação no processo de avaliação da aprendizagem nas disciplinas.
- E) Sobre o sistema de acompanhamento ao estudante.
- F) Outras observações sobre a avaliação da aprendizagem realizada no curso.

Para que houvesse praticidade para responder e posteriormente tabular, utilizamos uma formatação na qual as perguntas além de organizadas pelos temas foram dispostas em várias tabelas para serem respondidas através de uma escala de valoração - de zero a cinco.

O questionário continha em seu corpo uma carta de apresentação informando os estudantes quanto ao objetivo do questionário e pedindo a colaboração para que respondessem, e também, algumas orientações: sobre a escala de valoração, quanto ao sigilo e ao tratamento dos dados. Isto foi reforçado pessoalmente em sala de aula e incentivado pelos professores que se encontravam presentes no momento da aplicação dos questionários.

Para a validação do instrumento foi realizado um pré-teste com 14 alunos do curso. O questionário foi enviado por e-mail para os estudantes responderem, os mesmos deveriam ainda descrever se as perguntas estavam claras, quanto tempo levaram para responder e para evidenciar suas críticas e sugestões. Obtivemos um retorno de 50% dos questionários respondidos, sendo que os alunos levaram em

---

<sup>8</sup> As questões abertas do questionário não foram utilizadas na análise e interpretação dos dados pelo pouco tempo disponível para a pesquisa e por obter-se material suficiente através das entrevistas realizadas com os alunos.

média 10 e 16 minutos para respondê-lo, nenhum dos estudantes levantou críticas ou deu sugestões, os resultados foram diferentes conforme o curso no qual o aluno fazia parte.

Para a aplicação dos questionários em sala de aula, levamos em consideração o cronograma das aulas presenciais, nos certificamos com os professores das disciplinas quanto ao melhor dia e horário para a realização do mesmo, de forma que as atividades docentes não fossem prejudicadas e para que tivéssemos um percentual significativo de questionários respondidos e devolvidos. Desta forma, os questionários foram aplicados com todos os alunos de cada área das licenciaturas presentes no encontro presencial realizado em agosto de 2002 no IAT em Salvador/BA.

Concluída esta etapa da coleta de dados, os 286 questionários devolvidos foram tabulados por curso, transformados na forma de quadros, estabelecendo-se percentual para cada item. O processo de tabulação dos questionários foi realizado manualmente e registrado no computador, transformando os dados em percentuais. Sempre que necessário foram feitas revisões dos cálculos para correções de possíveis erros.

## **Entrevista**

A técnica de entrevista semi-estruturada, dado seu caráter de interação entre pesquisador e pesquisado, permite abordar questões que não estavam até então muito claras.

A entrevista, conforme Lüdke e André (1986), dispõe de algumas características:

- relação de interação entre quem pergunta e quem responde;
- captação imediata de informações e aprofundamento das mesmas;
- possibilidade de correções, esclarecimentos e adaptações.

Segundo Lüdke e André (1986, p. 34), a entrevista semi-estruturada “se desenrola a partir de um esquema básico, porém não aplicado rigidamente, permitindo que o entrevistador faça as necessárias adaptações”.

Para guiar a entrevista e para que os entrevistados tivessem bom entendimento em elaborar suas idéias e opiniões, utilizamos um roteiro (Anexo 3) que deu uma ordem sobre o assunto abordado.

Este roteiro continha 10 questões que abordavam os mesmos temas do questionário (a proposta de avaliação; o processo; os instrumentos; a comunicação e o sistema de acompanhamento), porém, estavam articulados nas perguntas, de forma que os estudantes ao responderem apresentassem os aspectos subjetivos da sua experiência na avaliação da aprendizagem no curso.

Para realizar as entrevistas utilizamos uma amostra aleatória em cada turma de alunos matriculados presentes no encontro presencial, e deixamos uma reserva de 10 estudantes por curso, caso houvesse alguma eventualidade. Todos os estudantes foram, antes, contatados por telefone para acertar o local, data e hora para a entrevista.

Um aspecto a destacar é que ao tentar realizar o primeiro contato com alunos selecionados, muitos expressaram que não faziam mais parte do curso, pois teriam desistido pelas dificuldades de acompanhar as exigências do curso, por terem sido reprovados em alguma disciplina, ou por não terem clareza sobre o processo de recuperação. Até o momento da seleção dos estudantes, os mesmos constavam na listagem do Curso, isto significa que o número de estudantes deveria ser menor do que o apontado pela Secretaria do Curso.

As respostas dos 26 entrevistados foram registradas através de gravações e anotações e, com isso, muitas falas significativas foram registradas não havendo necessidade de retornar aos entrevistados para esclarecimento posterior sobre os assuntos tratados.

As entrevistas foram transcritas conforme cada pergunta realizada, no entanto foi necessário editar algumas frases para melhor entendimento, sendo que, em alguns casos, foi preciso retirar da transcrição pequenos períodos da fala do entrevistado, por tornar o sentido da frase redundante.

## 4. ANALISE DOS DADOS

#### 4.1. Organização dos Dados

A organização dos dados iniciou com a elaboração do questionário e do roteiro da entrevista, no qual levou-se em consideração a problematização, a hipótese e principalmente os objetivos propostos para a pesquisa. A organização dos dados foi direcionada a partir da composição de temas e questões articuladas e complementares, tornando operacional o trabalho que seria realizado posteriormente – tabulação dos questionários e transcrição das entrevistas.

Realizou-se uma pré-leitura dos resultados dos questionários tabulados e das entrevistas transcritas para que fosse possível refletir sobre os mesmos, visualizando assim, o processo de avaliação da aprendizagem nas quatro áreas da licenciatura. Durante esta leitura prévia dos resultados, observou-se que os sujeitos pesquisados tinham algumas opiniões diferenciadas conforme o desenvolvimento do curso e a atuação dos professores nas disciplinas de cada área da licenciatura da qual faziam parte.

Posteriormente, fez-se uma leitura do projeto e dos resultados da coleta de dados para estabelecer uma relação entre ambos, para verificar o que se alcançou, se avançou ou não com a pesquisa e se a fundamentação teórica estaria estruturada suficientemente para respaldar a análise e a interpretação dos dados.

A técnica escolhida para a organização, apresentação, análise e interpretação dos dados foi a *análise de conteúdo*. Gomes (1999) afirma que a análise de conteúdo é uma das modalidades mais utilizadas para analisar mensagens e depoimentos. O autor destaca duas funções na aplicação desta técnica, a primeira indica que “através da análise de conteúdo, podemos encontrar respostas para as questões formuladas e também podemos confirmar ou não as afirmações estabelecidas antes do trabalho de investigação (hipóteses)” e a segunda “diz respeito à descoberta do que está por trás dos conteúdos manifestos, indo além das aparências do que está sendo comunicado” (idem, p. 74).

Para analisar o conteúdo de uma mensagem pode-se optar por vários tipos de *unidades de registro*. Conforme Gomes (1999, p. 75) isto se refere “aos elementos obtidos através da decomposição do conjunto da mensagem”, podendo-

se utilizar como unidade: a palavra, a frase, a oração, o tema ou estas unidades combinadas.

Nessa perspectiva, foram construídos três temas gerais e outros mais específicos que direcionaram a *análise de conteúdo*. Durante a seleção das entrevistas para análise, mesmo buscando aproveitar ao máximo os resultados, considerando-se a sua riqueza, não foi possível utilizar tudo que foi registrado. Assim, teve-se que dispensar alguns dados coletados nas entrevistas por não atenderem aos assuntos abordados nas temáticas.

Muitos estudantes se sentiram com liberdade para contar suas histórias de vida, suas experiências como professor na Rede Estadual de Ensino da Bahia e como profissional liberal em empresas e instituições, e principalmente como estudante do curso de licenciatura. Em alguns momentos, as “falas” dos estudantes não tratavam de questões a serem trabalhadas na pesquisa, porém foi fundamental para o entendimento do todo devido ao caráter subjetivo de algumas respostas.

Uma questão que não estava incluída como temática, posteriormente foi observada na leitura mais aprofundada dos dados - o que os estudantes entendiam sobre o que é uma avaliação tradicional e inovadora. Esta questão apareceu constantemente nas respostas dos estudantes, e percebeu-se que o que era inovador se diferenciava para cada aluno a partir de sua experiência profissional, ou como estudante do curso, além de evidenciar sua compreensão sobre a avaliação da aprendizagem.

Ao analisar os resultados dos questionários, observou-se que algumas perguntas realizadas geravam dúvidas, e por não nos dar certeza quanto à veracidade dos resultados, optou-se por excluí-las dos quadros, porém o questionário se encontra na íntegra no anexo nº 2.

Para melhor compreensão, pontuamos a seguir como organizamos os temas para análise dos resultados da pesquisa:

A) As características da avaliação da aprendizagem

- A proposta de avaliação da aprendizagem.
- O processo de avaliação da aprendizagem.  
(Objetivos; Critérios; Instrumentos; Comunicação)

B) O Sistema de acompanhamento e a avaliação da aprendizagem.

- O sistema de acompanhamento
- O papel do tutor

- O tutor e a avaliação

C) O significado da avaliação da aprendizagem para os estudantes.

- As dificuldades enfrentadas pelos estudantes.
- Os pontos positivos identificados pelos estudantes.
- As implicações que a avaliação trouxe para os estudantes.

(No seu processo de aprendizagem; Na sua vida acadêmica; Na sua vida profissional)

## 4.2. Apresentação dos Dados

Os resultados da pesquisa foram divididos em três temas principais: As características da avaliação da aprendizagem; o sistema de acompanhamento e a avaliação da aprendizagem; o significado da avaliação da aprendizagem para os estudantes.

O primeiro tema, sobre as características da avaliação da aprendizagem, buscou-se analisar a proposta de avaliação da aprendizagem do curso nas quatro áreas da licenciatura e como ocorreu o processo de avaliação da aprendizagem dos estudantes, tendo em vista algumas características desse processo, tais como: objetivos, critérios, instrumentos e comunicação.

O segundo tema, sobre o sistema de acompanhamento e a avaliação da aprendizagem, no qual a partir das opiniões dos estudantes sobre o sistema de acompanhamento, o papel do tutor e o tutor e a avaliação da aprendizagem, buscou-se identificar se para os estudantes o sistema de acompanhamento auxilia no processo de avaliação da aprendizagem.

O terceiro tema, sobre o significado da avaliação da aprendizagem para os estudantes, dedicou-se a analisar as manifestações dos estudantes, buscando identificar quais foram as dificuldades enfrentadas pelos mesmos, o que eles consideraram de positivo na avaliação e quais as implicações que a avaliação trouxe para o seu processo de aprendizagem, sua vida acadêmica e profissional.

Para cada um dos temas, buscou-se apresentar: primeiramente, os quadros com percentuais referentes aos resultados dos questionários aplicados e respondidos pelos estudantes, em seguida as “falas” mais representativas obtidas das entrevistas realizadas com os estudantes, por último, a interpretação e análise dos dados.

O questionário foi elaborado tendo uma escala de valoração de zero até cinco para que os estudantes respondessem as questões. Na análise dos resultados considerou-se: do grau três acima a resposta positiva, no qual os estudantes se sentiram satisfeitos; do grau dois abaixo a resposta negativa, no qual os estudantes se sentiram insatisfeitos; o grau máximo de cinco, que representa total satisfação por



parte dos estudantes; o grau mínimo de zero, que representa total insatisfação por parte dos estudantes.

### **A) As Características da Avaliação da Aprendizagem**

Os estudantes do curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática apontaram que os professores das disciplinas apresentaram uma avaliação com aspectos tanto tradicionais como inovadores. As disciplinas pedagógicas foram as que mais apresentaram aspectos inovadores e as disciplinas das áreas específicas do curso, nas quatro áreas da licenciatura, apresentaram aspectos tradicionais, com algumas exceções.

#### **▪ A Proposta de Avaliação da Aprendizagem**

A apresentação da proposta de avaliação da aprendizagem, desde o início do curso, é fundamental para que os estudantes saibam o caminho que irão percorrer. Masetto (2000) argumenta que na EaD para se deixar de lado a avaliação tradicional, é preciso ter cuidados especiais no processo de avaliação para que seja realizado com propostas inovadoras.

As questões formuladas no quadro 5, a seguir, visam a obter informações quanto à clareza no início e no final do curso, e quanto à satisfação dos estudantes à proposta de avaliação realizada no curso.

Quadro 5: Opinião dos Alunos sobre a Avaliação da Aprendizagem

Curso	Biologia							Física							Química							Matemática						
	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)
1) Ao iniciar o Curso, estavam claras as regras da avaliação da aprendizagem.	6	11	19	34	15	13	2	34	10	20	13	7	13	3	10	14	24	37	12	3	0	5	13	29	31	15	7	0
2) Ao final do Curso, as regras da avaliação da aprendizagem estão claras.	2	9	15	32	23	17	2	10	17	7	13	27	13	13	2	7	19	35	27	10	0	1	3	5	15	37	39	0
3) Ficou satisfeito com a proposta de avaliação da aprendizagem realizada no Curso.	0	19	13	43	19	6	0	23	17	17	23	7	3	10	7	2	10	42	31	8	0	3	6	5	27	35	24	0

Fonte: Instrumento de Pesquisa nº 1 - Questionário.

Observou-se que os estudantes dos cursos de Biologia e de Química atribuíram o valor 3 (três) a todas as questões. 34% dos estudantes do curso de Biologia e 37% de Química atribuíram este valor quanto à clareza no início do curso. 32% dos estudantes do curso de Biologia e 35% de Química responderam que as regras da avaliação estavam claras ao final do curso. 43% estudantes do curso de Biologia e 42% de Química ficaram satisfeitos com a proposta de avaliação realizada no curso.

Em relação às mesmas questões, observou-se que na Física houve respostas distintas por parte dos estudantes, a maioria (34%) atribuiu valor zero, considerando que as regras da avaliação não estavam claras no início do curso, enquanto 27% atribuíram valor 4 (quatro) considerando que ao final do curso as regras da avaliação estavam claras. Quanto a satisfação em relação à proposta de avaliação no curso, as opiniões ficaram divididas, 23% dos estudantes atribuíram valor três e 23% valor zero.

No curso de Matemática, as respostas em geral foram positivas, quanto à clareza da proposta de avaliação no início do curso a maioria dos estudantes (31%) atribuiu o valor 3 (três) e quanto à clareza ao final do curso 39% atribuíram valor 5 (cinco); 35% dos estudantes atribuíram valor 4 (quatro) em relação à sua satisfação a proposta de avaliação.

Observou-se que nos cursos de Biologia, Química e Matemática, as respostas dos estudantes apresentaram um equilíbrio quanto ao nível de satisfação em relação à apresentação da proposta de avaliação do curso, tanto no início do curso como no final do curso. Já no curso de Física os estudantes apontaram que para eles, no início do curso, a proposta de avaliação não ficou clara, no entanto ao final do curso houve um aumento no número de estudantes satisfeitos com a proposta de avaliação do curso.

As orientações do MEC (Indicadores de qualidade para cursos de graduação a distância) deixam claro que todo curso realizado na modalidade de EaD precisa tornar pública todas as informações referentes às avaliações desde o início do processo, para que os estudantes não sejam surpreendidos.

## **Avaliação Tradicional versus Avaliação Inovadora**

Toda proposta pedagógica de um curso está baseada numa concepção de educação e de ensino-aprendizagem, a qual irá nortear suas ações. Como já foi explicitado anteriormente, os estudantes destacaram que o curso apresentou práticas avaliativas tanto de uma concepção tradicional como de uma mais inovadora.

Foi apontado por um estudante do curso de Biologia que as disciplinas pedagógicas tiveram uma prática avaliativa mais inovadora que nas áreas específicas, como segue:

Teve algumas que eram bem diferentes, mas teve outras que eram bem tradicionais, os alunos até questionaram. As disciplinas pedagógicas foram mais inovadoras do que as do currículo básico. Elas foram bem criativas em relação aos métodos de trabalhos, de ensino, as aulas e as avaliações eram diferentes. (Biologia – Aluno 1).

Observou-se também que as disciplinas pedagógicas foram as que mais apresentaram aspectos inovadores na sua prática avaliativa, enquanto as disciplinas da área específica apresentaram mais aspectos tradicionais, apenas com algumas exceções, como argumentam os estudantes dos cursos de Física e Matemática:

As disciplinas de educação eles tiveram uma proposta diferenciada em relação ao grupo, as avaliações nos deram mais oportunidade de pôr em prova o que realmente havia aprendido, não aquela coisa direcionada, tendenciosa, como foram as avaliações na área de Física. (Física - Aluno 4).

Aqui se propôs uma nova maneira de se ensinar e no entanto mais tradicional do que eles foi impossível ser, todos sem exceção, quer dizer, teve alguns, na didática e metodologia que nos mostraram uma forma nova. Mas em geral, principalmente nos materiais ligados à matemática e não ligados à metodologia foram tradicionais, convencionais inclusive. (Matemática - Aluno 4).

Outro estudante do curso de Matemática afirmou que foram realizadas avaliações tradicionais, como por exemplo, a prova, mas apontaram também que alguns professores inovaram ao realizar outros tipos de avaliações, como as atividades em grupo e de pesquisa.

As avaliações foram da maneira que a gente está acostumada a fazer, que é o modelo tradicional, teste e prova, mas tem professores que inovaram. Além do teste e da prova, eles faziam atividades em grupo e tudo isso era pontuado, atividades em grupo, trabalhos em equipe, de pesquisa, desenvolvimento de projetos, era na verdade um somativo, não era só a prova e o teste que definiam a média. (Matemática - Aluno 7).

Buscou-se ressaltar as “falas” dos estudantes que responderam por que consideraram a avaliação do curso inovadora, como seguem as opiniões dos estudantes do curso de Biologia e Química:

Para mim é uma inovação porque eu nunca participei de um curso a distância, principalmente com o uso da informática, que você pode trabalhar dessa forma e enviar suas atividades que você fez durante um período para o LED, para outro estado, você pode desenvolver num local e passar para outro independente dos correios, que antigamente se podia utilizar somente essa via. (Biologia – Aluno 5).

Acredito que foi uma inovação as avaliações do curso, uma vez que fomos avaliados de várias formas: avaliação individual e de várias formas que se pode avaliar um aluno, por exemplo, em cada disciplina fizemos provas individuais e também atividades em grupo, em equipe, que na verdade deu para corresponder às expectativas que esperávamos. (Química - Aluno 3).

Outro ponto a destacar, foram os instrumentos que o estudante do curso de Física apontou como sendo inovadores.

[...] como inovador foram as atividades em grupo e atividades mais de reflexão a respeito do que estávamos fazendo, e não atividades que cobravam somente conteúdo. As atividades foram cobradas de forma mais abrangente, mais crítica, onde a gente pode aproveitar mais o conteúdo e se corrigir também ao longo da avaliação, porque eu acho que a avaliação serve para aluno e professor se avaliar, saber que naquela avaliação ele tem um parâmetro da vida acadêmica. (Física – Aluno 2).

Observou-se também que foi ressaltado pelo estudante, a importância de se auto-avaliar ao longo do processo de avaliação, e que essa ação serve tanto para o estudante como para o professor.

Já um outro estudante do curso de Física destacou que o processo de avaliação não deve restringir-se somente à realização da prova, mas propiciar o acompanhamento da aprendizagem.

[...] deveria ser de outra forma e não somente dar um assunto e fazer uma prova, ter um acompanhamento mais próximo, mesmo a distância, de alguma forma entrar em contato, o aluno fica muito solto. (Física - Aluno 1).

O estudante do curso de Matemática considerou que para que uma aprendizagem seja efetiva, esse acompanhamento deve possibilitar a correção dos erros, a partir do retorno das avaliações.

Por ser um curso a distância, o acompanhamento tem que ser diferente para que haja uma aprendizagem efetiva, assim, no nosso caso aqui, houve alguns pontos contra, acho que no acompanhamento para correção do que a gente falhou, das falhas. A gente tem que ter um feedback, um

retorno do que a gente fez para poder ver o que errou, para a partir dos erros aprender e corrigir. (Matemática - Aluno 4).

Foi ressaltado, também, por outro estudante do curso de Matemática que houve um distanciamento entre os aspectos teóricos e a prática avaliativa dos professores, ainda indicou a avaliação processual como sendo uma inovação, porque possibilita avaliar o estudante de maneira mais ampla.

No curso de matemática falou-se muito nessas teorias inovadoras, no lúdico, da contextualização, da interdisciplinaridade, mas ninguém aplica na prática as aulas que foram ministradas aqui, com exceção de alguns professores. [...] você tem que avaliar no todo, você não pode avaliar especificamente uma coisa, você pode testar o conhecimento dela, mas não pode paralisá-la porque ela não foi boa em certas avaliações. Agora eu acho que deve existir uma forma para você se dedicar nesse modelo processual, onde os alunos demonstram interesse, o querer aprender, a participação. [...] A avaliação processual é mais inovadora porque pega todo um conjunto porque às vezes avalia um tipo de capacidade que o aluno tem, mas também avalia um tipo de capacidade onde ele se diz fraco. (Matemática - Aluno 5).

O estudante do curso de Química indicou que a proposta de avaliação realizada no curso, que visa apenas a decorar alguns assuntos e não estimula o estudante a reflexões, não seria interessante para ser realizado nesta modalidade de EaD.

De um modo geral estou achando válido, mas em algumas disciplinas eu achei que estava sendo uma avaliação meio medieval, radical, uma decoreba que não seria bom nem para um curso presencial quanto mais para um curso a distância. Para um curso a distância deveria ser uma coisa mais flexível, com mais tempo para você pensar, para emitir opiniões a partir de uma pergunta. (Química - Aluno 4).

Os estudantes do curso de Matemática apresentaram opiniões distintas sobre as listas de exercícios como proposta de avaliação, segundo os mesmos essas listas eram resolvidas a distância e enviadas posteriormente na data estabelecida pelo professor.

[...] Matemática é difícil de avaliar de outra forma, eu acho que as listas não acrescentam nada, porque o aluno pode copiar de outro, não vai acrescentar muita coisa. Eu achei válido o trabalho como foi feito aqui porque ele permitiu que todo mundo acompanhasse, compreendesse o que foi dado, como foi dado na sala, tirando as dúvidas com o próprio professor, e no final da semana presencial quando foi realizada a avaliação todo mundo conseguiu atingir o objetivo, atingir um resultado, porque foi uma coisa que foi dada de maneira mais próxima da nossa realidade e não simplesmente passar um conteúdo, explicar o mínimo, a introdução, deixar as questões mais complicadas ou então aplicar questões mais complicadas e deixar que o aluno se vire em casa, faça listas, resolva listas que muitas vezes não tinha nem condições de conseguir resolver e depois fazer uma prova e querer que o aluno resolva [...]. (Matemática - Aluno 10).

Alguns aspectos, por exemplo, a gente ter uma lista grande de exercícios para realizar em casa com ampla chance para você pesquisar e estudar mais para poder responder claro que é uma chance que nos dá em ter uma coisa diferente de uma prova, que você tem três ou quatro horas para responder, e a lista não, você tem mais tempo para estudar e pesquisar. Na minha visão a lista é inovadora porque eu não tinha esse costume, são coisas que eu já estou usando hoje com meus alunos. (Matemática - Aluno 11).

Também foi ressaltado por um estudante a sua sensação de isolamento no curso e a falta de contato com os colegas. Nesse sentido, a proposta de avaliação deveria propiciar alguma forma que aproximasse os estudantes que se encontrassem dispersos, como as avaliações realizadas em grupo que propiciariam a discussão, a reflexão e um melhor aprendizado.

[...] algumas dessas avaliações deveriam também ser feitas com grupos, porque a gente estuda meio isolado, já que é um curso a distância como eu, por exemplo, que sou de uma cidade que só tem eu de matemática e outro de biologia. Então a gente ficava meio isolado para fazer as avaliações, aí eu achava que devia ser umas avaliações para medir nosso conhecimento em separado e outros em conjunto. Eu acho que sendo feito em grupos, a gente discutiria e chegaria mais a algum embasamento [...]. (Matemática - Aluno 8).

#### ▪ **O Processo de Avaliação da Aprendizagem**

As questões do quadro 6, a seguir, foram formuladas para saber como aconteceu o processo de avaliação no curso do ponto de vista dos estudantes. Considerou-se que esse processo iniciou a partir da apresentação dos planos de ensino pelos professores aos estudantes no início das disciplinas, durante as aulas presenciais.

Quadro 6: Opinião dos Alunos sobre o Processo de Avaliação da Aprendizagem

Curso	Biologia							Física							Química							Matemática						
	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bc o (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bc o (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bc o (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bc o (%)
4) Os professores apresentaram os Planos de Ensino das disciplinas.	0	0	4	2	38	54	2	3	7	3	3	33	51	0	0	0	10	14	22	54	0	1	0	1	13	35	49	1
5) Recebeu esclarecimento sobre o processo de avaliação durante os encontros presenciais.	0	0	11	15	36	36	2	3	13	7	23	23	31	0	2	3	7	25	36	25	2	1	3	5	19	32	39	1
6) O processo de avaliação realizado nas disciplinas contribuiu para o seu aprendizado.	4	0	13	40	26	15	2	20	10	7	37	23	0	3	3	3	10	40	34	10	0	3	2	7	23	38	27	0
7) Houve coerência entre o conhecimento exigido nas avaliações (provas, atividades, exercícios etc) e o conteúdo trabalhado nas disciplinas.	4	6	24	24	23	17	2	30	7	17	23	17	3	3	7	2	12	35	24	20	0	1	5	13	27	36	17	1



<b>Curso</b>	<b>Biologia</b>							<b>Física</b>							<b>Química</b>							<b>Matemática</b>						
<b>Escola de valoração Perguntas</b>	<b>0 (%)</b>	<b>1 (%)</b>	<b>2 (%)</b>	<b>3 (%)</b>	<b>4 (%)</b>	<b>5 (%)</b>	<b>Bc o (%)</b>	<b>0 (%)</b>	<b>1 (%)</b>	<b>2 (%)</b>	<b>3 (%)</b>	<b>4 (%)</b>	<b>5 (%)</b>	<b>Bc o (%)</b>	<b>0 (%)</b>	<b>1 (%)</b>	<b>2 (%)</b>	<b>3 (%)</b>	<b>4 (%)</b>	<b>5 (%)</b>	<b>Bc o (%)</b>	<b>0 (%)</b>	<b>1 (%)</b>	<b>2 (%)</b>	<b>3 (%)</b>	<b>4 (%)</b>	<b>5 (%)</b>	<b>Bc o (%)</b>
<b>8) O cronograma das disciplinas foi adequado para desenvolver todas as avaliações (provas, atividades, exercícios etc).</b>	2	21	26	38	15	6	2	40	10	17	30	3	0	0	14	10	24	25	19	5	3	3	3	16	35	33	10	0
<b>9) O resultado sobre seu desempenho nas avaliações (provas, atividades, exercícios etc) foi divulgado com rapidez.</b>	4	19	13	37	23	2	2	34	33	20	13	0	0	0	10	15	27	31	15	2	0	8	15	17	36	18	5	1
<b>10) Seu conhecimento adquirido na graduação foi valorizado nas avaliações (provas, atividades, exercícios etc).</b>	0	6	11	34	32	13	4	27	7	17	29	20	0	0	2	2	12	36	36	12	0	3	3	6	28	42	17	1
<b>11) Sua experiência docente foi valorizada nas avaliações (provas, atividades, exercícios etc).</b>	0	11	17	21	40	9	2	23	20	17	34	3	3	0	3	7	22	38	22	8	0	5	2	11	31	32	18	1

Fonte: Instrumento de Pesquisa nº 1 - Questionário.

Quando perguntou-se se os professores das disciplinas apresentaram os planos de ensino, observou-se que em todos os cursos a maioria dos estudantes atribuíram a valoração 5 (cinco), sendo: 54% na Biologia, 51% na Física, 54% na Química e 49% na Matemática.

Quando perguntou-se aos estudantes se receberam esclarecimento sobre o processo de avaliação, a maioria respondeu positivamente, atribuindo-se valor 5 (cinco) nos cursos de Física (31%), Matemática (39%), Biologia (36%), outro grupo de Biologia (36%) atribuiu valor 4 (quatro), que também foi atribuído pela maioria dos estudantes do curso de Química (36%).

Perguntou-se aos estudantes de todos os cursos, se o processo de avaliação contribuiu para o seu aprendizado. A Matemática foi o curso que os estudantes atribuíram maior valoração, no qual 38% dos estudantes atribuíram 4 (quatro); enquanto os outros cursos atribuíram valor 3 (três): 40% dos estudantes do curso de Biologia, 40% de Química, 37% de Física. Ressalta-se que na Física um grupo de 20% de estudantes considerou que o processo de avaliação não contribuiu para o seu aprendizado, atribuindo o valor zero para essa questão.

Quanto à adequação do cronograma das avaliações das disciplinas, as opiniões foram distintas: na Biologia 38% dos estudantes atribuíram valor 3 (três), enquanto na Física 40% dos estudantes ficaram totalmente insatisfeitos, atribuindo valor zero e 30% atribuiu valor 3 (três); na Química 25% dos estudantes atribuíram valor 3 (três), enquanto outro grupo (24%) atribuiu valor 2 (dois); na Matemática os estudantes se mostraram mais satisfeitos com o cronograma das avaliações, 35% atribuíram valor 3 (três) e 34% valor 4 (quatro).

Quanto àquês tão da rapidez na divulgação dos desempenhos, os estudantes do curso de Física foram os mais insatisfeitos, no qual 87% dos estudantes atribuíram valor abaixo de dois, sendo: 20% dois, 33% um e 34% zero. Nos outros cursos, a maioria dos estudantes atribuiu valor 3 (três): na Biologia 37%, na Química 31% e na Matemática 36%.

Solicitou-se aos estudantes, se na avaliação houve valorização dos conhecimentos que eles adquiriram na graduação. Em geral, as respostas foram positivas, 42% dos estudantes do curso de Matemática atribuíram valor três; 36% dos estudantes do curso de Química atribuíram valor 4 (quatro), igualmente a opinião 34% dos estudantes de Biologia; no curso de Física os estudantes tiveram opiniões distintas: 29% atribuíram valor 3 (três), enquanto 27% atribuíram valor zero.

Quanto à valorização da experiência docente nas avaliações, 40% dos estudantes do curso de Biologia e 32% de Matemática atribuíram valor 4 (quatro), sendo que ainda no curso de Matemática, outro grupo de 31% de estudantes atribuiu valor 3 (três). Nos cursos de Química (38%) e de Física (34%) os estudantes atribuíram valor 3 (três). Já no curso de Física outros grupos de estudantes consideraram que não houve valorização da experiência docente (23% atribuíram valor zero, 20% valor um e 17% valor dois, totalizando 60% dos estudantes).

A questão focada no quadro 7, a seguir, buscou evidenciar se as propostas de avaliação dos cursos em todas as disciplinas das quatro áreas das licenciaturas indicativas para uma prática de avaliação alternativa, que na EaD, conforme Gutierrez e Prieto (1994) significa fazer “o diferente”, através da reelaboração, da experimentação e da aplicação. Os autores consideram a avaliação alternativa quando contribui para: apropriação de conteúdos; desenvolvimento e a mudança de atitudes; desenvolvimento da criatividade; capacidade para se relacionar; obtenção de produtos.

Quadro 7: Opinião dos Alunos sobre a Prática de Avaliação Alternativa

Curso Pergunta	Biologia							Física							Química							Matemática						
	Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração						
	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)
<b>12) Você considera que as avaliações realizadas nas disciplinas contribuíram para:</b>																												
<b>a) Apropriação de conteúdos (capacidade de análise, reflexão e crítica)</b>	0	4	11	38	34	11	2	13	13	13	48	13	0	0	3	5	10	50	20	10	2	1	2	9	23	44	21	0
<b>b) Desenvolvimento e mudança de atitudes (capacidade de relação teoria-prática)</b>	0	4	13	30	40	11	2	13	7	20	34	23	3	0	2	3	8	40	37	8	2	1	1	9	19	40	30	0
<b>c) Desenvolvimento da criatividade (capacidade de formular perguntas, fazer relações, propor soluções e inovar)</b>	4	4	6	32	37	15	2	13	13	20	31	20	3	0	0	7	15	41	27	8	2	1	1	3	29	37	29	0

Curso Pergunta	Biologia							Física							Química							Matemática						
	Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração						
	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)
d) Capacidade para se relacionar (avaliar e analisar as relações, construção de conhecimentos em equipe, relação grupal)	0	2	9	32	36	19	2	13	13	20	27	20	7	0	0	3	8	39	34	14	2	1	1	5	23	40	30	0
e) Obtenção de produtos (construir algo para um grupo, comunidade ou para processos sociais)	4	4	13	21	43	13	2	17	7	20	32	17	7	0	0	7	7	42	32	10	2	1	3	10	23	37	25	1

Fonte: Instrumento de Pesquisa nº 1.

Foi perguntado aos estudantes se eles consideraram que as avaliações realizadas nos cursos contribuíram para o desenvolvimento desses aspectos apresentados no quadro. Obteve-se os seguintes resultados:

- apropriação dos conteúdos: 44% dos estudantes do curso de Matemática atribuíram valor 4 (quatro), enquanto nos outros cursos (Física 48%, Química 50% e Biologia 38%) atribuíram o valor 3 (três). Um outro grupo de estudantes do curso de Biologia (34%), igualmente ao curso de Matemática, também atribuíram valor 4 (quatro);
- desenvolvimento e a mudança de atitudes: 40% dos estudantes do curso de Biologia e 40% de Matemática atribuíram valor 4 (quatro); 34% dos estudantes do curso de Física e 40% de Química atribuíram valor 3 (três);
- desenvolvimento da criatividade: 37% dos estudantes do curso de Biologia e 37% de Matemática atribuíram valor 4 (quatro); 31% dos estudantes do curso de Física e 41% de Química atribuíram valor 3 (três);
- capacidade de se relacionar: 36% dos estudantes do curso de Biologia e 40% de Matemática atribuíram valor 4 (quatro); 39% dos estudantes do curso de Química e 27% de Física atribuíram valor 3 (três), sendo que no curso de Física outros dois grupos se destacaram pelas opiniões distintas (20% atribuíram valor quatro e 20% atribuíram valor dois);
- obtenção de produtos: 43% dos estudantes do curso de Biologia e 37% de Matemática atribuíram valor 4 (quatro), já no curso de Física (32%) e de Química (42%) os estudantes atribuíram valor 3 (três).

Constatou-se que nos cursos de Biologia, Física, Química e Matemática, a maioria dos estudantes apontou à questão solicitada um grau de valoração positivo, acima de 3 (três). Para todos os aspectos apontados, a maioria dos estudantes dos cursos de Biologia e Matemática atribuíram valor 4 (quatro), enquanto a maioria dos estudantes dos cursos de Física e Química atribuíram valor 3 (três).

Em relação ainda ao processo de avaliação da aprendizagem, procurou-se também obter a opinião dos estudantes sobre os objetivos, os critérios, os instrumentos e a comunicação.

## Objetivos

Observou-se através dos depoimentos que a avaliação da aprendizagem nos cursos teve como objetivos: realizar a avaliação classificatória, que enfatizou a obtenção de notas ou conceitos; realizar a avaliação processual, que enfatizou a efetivação da aprendizagem.

Um dos estudantes do curso de Química ressaltou que a avaliação quando enfatiza somente a questão da nota causa a desmotivação, mas que em algumas disciplinas foi levada em conta a construção do conhecimento, como segue:

Algumas disciplinas deixam a desejar, há um retrocesso, onde tem só a questão da nota, a avaliação só quantitativa, isso aí para mim até me deixou um pouco desmotivada, porque em algumas disciplinas eu percebi que o objetivo era só a nota e outras foi levado em conta a construção do conhecimento, a questão qualitativa, a participação, o desenvolvimento, como ocorria em certas disciplinas, nós trabalhávamos com oficinas de trabalho, isso foi importante, nessas eu vi que o objetivo não era simplesmente a nota, era de aprender mesmo, e que ficasse sedimentada alguma coisa. (Química - Aluno 5).

Já o estudante do curso de Matemática ressaltou que o objetivo da avaliação da aprendizagem foi o cumprimento de uma norma que estabelece o uso da nota, porém essa prática não evidencia o que o estudante aprendeu.

O objetivo da avaliação na verdade é dar uma nota para o aluno, para o conhecimento dele. Quando você faz uma prova acaba notificando os alunos, mas nem sempre isso quer dizer que ele aprendeu ou não, no nosso curso, por exemplo, tem gente que copia do outro, tem gente que cola, e às vezes a nota não reflete, é apenas uma norma a ser seguida. (Matemática - Aluno 1)

## Outros estudantes ainda destacaram:

O objetivo é ver o nível de aprendizagem, eu não gosto muito de prova, o que é discutido em sala de aula a gente aprende muito mais do que na prova. Porque na prova envolve o emocional, o nervosismo. (Biologia – Aluno 3).

[...] fez apenas avaliações pontuais para a gente provar que havia estudado e mostrou que sabia o assunto. As outras disciplinas foram na forma de um processo avaliativo, aos poucos, tinha também atividades de auto-avaliação, não precisava mandar, era somente a título de informação. Essas atividades eram feitas até com mais compromisso, porque a gente podia estar se corrigindo ao longo do processo. (Física – Aluno 2).

Alguns, numa boa parte, o objetivo foi à aprendizagem, mas teve alguns casos que eu não senti muito isso, eu senti que era mesmo para passar e pronto, para ter mais um crédito, mas na grande maioria teve professores que se dedicaram realmente a passar alguma coisa para os alunos e

através dessa avaliação cobrar o que o aluno realmente aprendeu. (Matemática - Aluno 4).

Na área mais técnica, dos tópicos de matemática, foi feita uma verificação do que você conseguiu absorver, não houve muito a preocupação com a evolução do aluno, na área pedagógica como a didática, psicologia foi feito uma coisa mais diferente, foi visto mais o raciocínio do aluno, provavelmente a evolução da sua maneira de pensar, de interpretar. A avaliação nesse ponto, embora tenha sido traduzido em notas, eu acho que foi muito observado esse aspecto, o aluno como pessoa pensante, já o outro lado dos tópicos, foi visto se ele faz ou não faz. (Matemática - Aluno 11).

Em termos técnicos, você testar o conhecimento do sujeito como tem sido feito nas matérias, como, por exemplo, em tópicos, eu acho que não tem assim grandes melhorias no processo. Eu acho que é um processo como eu tenho feito em sala de aula, dá-se o assunto e testa-se o que o aluno aprendeu [...]. (Matemática - Aluno 11).

Cabe ressaltar que a avaliação classificatória consiste numa ação estática que não permite novas aprendizagens, sua função é apenas seguir uma norma, que conseqüentemente poderá aprovar ou reprovar o estudante. Em relação a esse tipo de avaliação, um estudante do curso de Matemática demonstrou sua indignação:

[...] nós não temos o direito de reprovar o aluno, eles são reprovados pela própria vida e cabe a nós na realidade usar nossos conhecimentos e empregar esses conhecimentos e teses para que melhore o aprendizado do aluno, para que ele não venha a ser reprovado pela vida, então se for por essa linha a gente não está avaliando. (Matemática - Aluno 11).

## **Crítérios**

Em relação aos critérios que foram utilizados no curso no processo de avaliação, ressaltou-se sobre a obrigatoriedade da prova:

Tem a questão de você sempre estar mandando as atividades e ainda ter a prova, não sei se é obrigatório, por causa da lei. (Biologia – Aluno 5).

Muitos emitiram opiniões sobre a clareza dos critérios de avaliação e também ressaltaram que a avaliação deveria ser a discutida com os estudantes.

Quanto ao plano de ensino, eu achei claro e entendi todos os casos, agora eu acho que aquilo ali deve estar aberto a discussões, já que foi uma experiência nova e pioneira no nosso caso, eu acho que deveria estar aberto um pouco a adaptações, porque teve muitos que se colocaram intransigentes no cumprimento daquilo ali, uma coisa que não era muito viável na minha opinião, eles não se dispunham a discutir para modificar, para melhorar vendo as dificuldades de certas realidades. (Matemática - Aluno 4).



Outro estudante pontuou que as questões elaboradas nas avaliações não estavam muito bem formuladas:

Em algumas disciplinas sim, eles colocavam claramente como iam avaliar, que iam avaliar conteúdo, organização, objetividade, agora muitas questões às vezes poderia ter várias respostas, várias pessoas poderiam pensar de maneira diferente, então as questões não eram muito claras. [...]. (Matemática - Aluno 10).

Foi ressaltado sobre as mudanças que ocorreram no processo de avaliação durante a realização do curso, que isso se deu pela falta de clareza, pela falta de definição dos critérios de avaliação:

Houve uma mudança no meio do curso porque os alunos reclamaram, acho que essas mudanças já deveriam ter acontecido no início, por exemplo, no início achava-se que poderia perder até três matérias, depois passou a poder perder quantas quiser, poderia perder com limite de pontos, de zero, eu acho, agora é com dois no mínimo. Isso de certa forma para alguns alunos, ficou meio confuso, alguns chegaram a ser eliminados do curso porque perderam uma matéria com menos de dois pontos, isso deve ser repensado, esse critério de avaliação. Em toda faculdade quando você perde a matéria você tem direito de repetir, aqui não, você tem quinze matérias, aí se você perde uma matéria, você é desligado do curso. Isso é complicado, mas eu também não sei como poderia ser feito, de maneira diferente, mas acho injusto você fazer quinze matérias e perder uma não poder repetir, mesmo sendo com menos de dois. (Física – Aluno 1).

Outro estudante ressaltou que cada professor adotou um critério diferente, dessa forma não houve uma unidade, deixando os estudantes confusos e à mercê da prática avaliativa do professor, que, conforme sua concepção, poderia levar o estudante tanto a uma situação de aprendizagem como à sua exclusão no curso.

Os critérios foram muito conturbados, cada professor tinha o seu critério, não vi uma unidade, em termos gerais, cada um adotou um tipo de critério que quis. (Física – Aluno 4).

O professor tem que ter grandeza de espírito, exigir aquilo que tenha dado condições de você demonstrar o que aprendeu, às vezes isso não acontece, só quer saber se você sabe aquilo que decorou, aí você é aprovado porque decorou ou é reprovado porque não decorou. (Química - Aluno 4).

Observou-se que algumas normas sobre a avaliação da aprendizagem foram apontadas no Guia Geral do curso, mas o professor era quem definia no Plano de ensino como seria o processo de avaliação tanto a distância como presencial.

Para mim foi claro, foi colocado no Plano do curso, então no início eu já sabia como seria avaliada, por exemplo, matemática, seriam trabalhadas quatro listas, prova [...] eu me preocupei em verificar o plano já no início do curso, no primeiro dia que a gente recebeu [...] eu estive consciente do que tinha que fazer. (Matemática - Aluno 1).

## **Instrumentos**

Quando a avaliação tem a pretensão de auxiliar no processo de aprendizagem, procura-se elaborar atividades significativas, criativas e colaborativas, voltadas para a melhoria da aprendizagem. Nesse sentido, no curso de licenciatura os professores utilizaram-se de vários instrumentos para avaliar o estudantes no decorrer do processo avaliativo, conforme consta nos planos de ensino das disciplinas, tais como: prova presencial; lista de exercícios; atividades de aprendizagem; atividades de auto-avaliação; relatório; seminário.

Nesse sentido, foi solicitado aos estudantes das quatro áreas da licenciatura, a sua opinião sobre os instrumentos utilizados nas avaliações para saber com quais eles ficaram mais satisfeitos. Os resultados encontram-se no quadro 8, a seguir:

**Quadro 8: Opinião dos Alunos sobre os Instrumentos de Avaliação da Aprendizagem**

Curso Pergunta	Biologia							Física							Química							Matemática							
	Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração							
	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	
<b>13) Como você valoriza os instrumentos de avaliação utilizados nas disciplinas.</b>																													
<b>a) Prova presencial</b>	0	13	21	38	19	9	0	26	0	13	27	27	7	0	10	8	17	33	22	10	0	2	5	6	31	34	22	0	
<b>b) Listas de exercícios</b>	0	0	15	30	42	9	4	3	17	13	31	23	10	3	2	3	7	25	48	15	0	2	3	7	21	34	33	0	
<b>c) Atividades de aprendizagem</b>	0	0	2	32	49	17	0	10	3	17	20	43	7	0	2	2	7	27	40	20	2	0	3	5	21	38	33	0	
<b>d) Atividades de auto-avaliação</b>	0	0	6	36	43	13	2	10	3	13	31	30	13	0	2	2	2	40	37	17	0	0	1	7	22	41	29	0	
<b>e) Relatório</b>	0	0	6	30	51	13	0	3	3	13	27	37	17	0	3	0	7	31	42	17	0	1	0	3	19	46	30	1	
<b>f) Seminário</b>	0	0	2	34	32	21	11	0	3	10	10	50	20	7	7	0	12	35	24	15	7	1	2	2	19	28	45	3	

Fonte: Instrumento de Pesquisa nº 1.

O quadro 8 revelou o que os estudantes consideraram sobre o uso dos seguintes instrumentos:

- prova presencial: 38% dos estudantes do curso de Biologia e 33% de Química atribuíram valor 3 (três), enquanto 34% dos estudantes do curso de Matemática e 27% de Física atribuíram valor 4 (quatro), sendo que ainda no curso de Física, outros grupos de estudantes também se destacaram, 27% dos estudantes atribuíram valor 3 (três) e 26% valor zero;
- listas de exercícios: a maioria dos estudantes dos cursos de Biologia (42%), de Química (48%) e de Matemática (34%) atribuíram valoração 4 (quatro), sendo que na Matemática outros 33% dos estudantes ficaram satisfeitos com as listas de exercícios, atribuindo o valor máximo de 5 (cinco). Já no curso de Física 31% dos estudantes atribuíram valor 3 (três);
- atividades de aprendizagem: todos os estudantes das quatro áreas da licenciatura atribuíram valor positivo a este tipo de avaliação utilizada (49% na Biologia, 43% na Física, 40 na Química e 38 na matemática);
- atividades de auto-avaliação: 43% dos estudantes do curso de Biologia e 41% de Matemática atribuíram valor 4 (quatro). Já nos cursos de Física (31%) e de Química (40%) os estudantes atribuíram valor 3 (três), cabendo destacar que nesses dois cursos um percentual também significativo de estudantes atribuiu valor quatro (na Física 30% e na Química 37%);
- relatórios: a maioria dos estudantes de todas as áreas dos cursos de licenciatura atribuíram valor 4 (quatro), sendo 51% da Biologia, 37% da Física, 42% da Química e 46% da matemática;
- seminários: 45% dos estudantes do curso de Matemática atribuíram valor 5 (cinco), 50% de Física valor 4 (quatro), 34% dos estudantes do curso de Biologia e 35% de Química valor 3 (três).

Para avaliar os estudantes, foram utilizados instrumentos como a prova entre outros tipos de instrumentos que propiciaram uma melhor aprendizagem, como observou-se no diálogo desse estudante do curso de Química.

Foram usadas muitas provas tradicionais, mais acho que não tem outra forma de avaliar a não ser com prova, senão ficará todo mundo a Deus dará, são muitos trabalhos a distância, acho que deveria ter mais avaliações presenciais do que ter que fazer para ficar mandando. (Química - Aluno 2).

Outros dois estudantes ressaltaram que foi importante utilizar vários instrumentos no processo de avaliação da aprendizagem, tanto nos momentos presenciais como a distância.

Acho que foi aquilo esperado, utilizaram todos os instrumentos possíveis de avaliação e que se nortearam de várias formas nos momentos presenciais e a distância da maneira que foi possível. (Química - Aluno 3).

Achei interessante porque eles utilizaram vários métodos de avaliação, não ficou só na mesma coisa, fizeram seminários diversos, os trabalhos de campo, vários tipos de questionários, foi variado. (Biologia – Aluno 4).

Observou-se no relato do estudante do curso de Matemática, que cada professor realizou as avaliações conforme planejou no Plano de ensino da disciplina, no entanto o estudante considerou que, em alguns casos, a prática de avaliação não estava de acordo com o que se propôs, como segue:

[...] Cada disciplina procurou pontuar as suas avaliações de acordo com o que estava dando, por exemplo, didática ela fez apresentações e seminários, prática de ensino fez apresentações práticas com painel, matemática eram avaliações específicas, não tinha que ser diferente, matemática e informática a gente colabora, cada um fez seu plano de acordo com o conteúdo da disciplina, agora alguns realmente fugira, não tinha nada a ver. (Matemática - Aluno 7).

Constatou-se que durante o processo de avaliação foram utilizadas várias formas para avaliar o estudante, com diversos tipos de instrumentos avaliativos, dando várias possibilidades de aprendizagem. No quadro 9, a seguir, buscou-se evidenciar as dificuldades que os estudantes sentiram no decorrer do processo de avaliação da aprendizagem, especificamente em relação às avaliações realizadas.

Quadro 9: Dificuldades dos Alunos na Avaliação da Aprendizagem

Curso Pergunta	Biologia							Física							Química							Matemática						
	Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração						
	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)
<b>14) Você sentiu dificuldades para realizar as avaliações nas disciplinas.</b>																												
a) Prova presencial	4	6	13	28	43	6	0	7	10	10	23	23	27	0	14	8	20	28	25	5	0	11	11	17	25	21	9	1
b) Listas de exercícios	4	6	11	36	19	13	11	3	13	13	27	27	17	0	10	10	17	39	19	5	0	8	15	20	28	22	7	1
c) Atividades de aprendizagem	4	9	13	35	26	11	2	3	17	13	20	34	13	0	7	17	25	30	20	2	2	9	18	24	25	18	5	1
d) Atividades de auto-avaliação	4	9	19	34	21	13	0	0	13	17	30	30	10	0	7	17	22	32	19	3	0	10	19	24	28	14	4	1
e) Relatório	4	9	17	23	30	15	2	7	13	20	27	20	10	3	8	8	12	37	25	10	0	5	21	22	25	22	4	1
f) Seminário	4	11	17	24	23	19	2	7	7	13	40	23	10	0	10	8	12	43	15	7	5	9	17	25	23	18	7	1

Fonte: Instrumento de Pesquisa nº 1.

Os instrumentos de avaliação utilizados nas quatro áreas dos cursos de licenciatura foram analisados a seguir:

- prova presencial: 43% dos estudantes do curso de Biologia atribuíram valor 4 (quatro), 38% da Química e 25% da Matemática atribuíram valor 3 (três); na Física 27% dos estudantes atribuíram valor 5 (cinco), demonstrando que sentiram muita dificuldade para realizar as provas presenciais;
- listas de exercícios: a maioria dos estudantes dos cursos de Biologia (36%) e de Química (39%) atribuíram valor 3 (três); no curso de Matemática os estudantes dividiram opiniões, 20% atribuíram valor dois e 22% valor quatro; na Física 27% dos estudantes atribuíram valor 3 (três) e outros 27% valor 4 (quatro);
- atividades de aprendizagem: no curso de Matemática os estudantes atribuíram valor dois (24%) e três (25%); na Física 34% dos estudantes atribuíram valor 4 (quatro); 35% dos estudantes do curso de Biologia e 30% de Química atribuíram valor 3 (três);
- atividades de auto-avaliação: 30% dos estudantes do curso de Física valor 4 (quatro), outros 30% atribuíram valor 3 (três). 34% dos estudantes de Biologia, 32% de Química e 28% de Matemática atribuíram valor 3 (três);
- relatórios: 27% dos estudantes do curso de Física, 37% de Química, 25% de matemática atribuíram valor 3 (três), enquanto 30% dos estudantes do curso de Biologia atribuíram valor 4 (quatro);
- seminários: 40% dos estudantes do curso de Física e 43% de Química atribuíram valor 3 (três); 25% do curso de Matemática atribuíram valor 2 (dois), Já no curso de Biologia 24% dos estudantes atribuíram valor 3 (três).

Em síntese, as provas presenciais foram os instrumentos de avaliação que os estudantes dos cursos de Biologia (43%) e Física (27%) tiveram mais dificuldades para realizar. Já no curso de Química, 43% dos estudantes apresentaram maior dificuldade para realizar os seminários, enquanto 28% dos estudantes do curso de Matemática tiveram dificuldades para responder às listas de exercícios.

Por outro lado, foi comum os estudantes reclamarem do excesso de avaliações que foram realizadas durante as disciplinas. Destacou-se que isso dificultou o processo de aprendizagem, tornando-se quase impossível acompanhar o

curso, tendo em vista que o trimestre compreendia a realização de três ou mais disciplinas, e que os estudantes tinham pouco tempo para estudar e realizar as avaliações.

O procedimento em geral foi de uma maneira muito carregada pela quantidade de avaliações. Tem a semana presencial que geralmente tem avaliação, tem a parte que você tem obrigação de mandar no período correto, então sobrecarregou muito com as atividades extra-sala, do que durante a semana presencial. (Biologia – Aluno 5).

Certo mês houve um acúmulo muito grande de tarefas que fizeram com que muitas pessoas desistissem, muitos testes, listas com datas que chegam a um ponto que não dava para mudar. Inclusive alunos colegas meus, que mandaram a lista um dia depois e não foi aceito, muito rigoroso em relação aos prazos, acho que tem que ter o rigor, mas em certas situações deve ser analisado porque houve um mês que teve um acúmulo muito grande de tarefas, tem pessoas que trabalham muito e têm família, então fica muito difícil. (Física – Aluno 1).

Por outro lado, um estudante do curso de Matemática observou quanto à necessidade de realizar várias avaliações a distância, mesmo não concordando com o tipo de instrumento utilizado, compreende que esse processo deve existir para que os alunos estudem mais e sejam avaliados ao longo do curso.

[...] as listas de exercícios que eu não acho uma coisa muito boa, mas às vezes são necessárias por ser um curso a distância, o tempo ser curto para ser executada uma atividade dessas, mas eles têm que mostrar uma forma de avaliação e fazer a gente estudar também, então a lista podemos dizer que seja um mal necessário. [...] apesar de muita coisa eu não concordar, eu compreendo que por ser um curso a distância é necessário para eles ter uma forma de fazer os alunos estudarem um pouco mais, e também uma forma de nos avaliar ao longo do curso. (Matemática - Aluno 3).

## **Comunicação**

Se a avaliação consiste num processo dinâmico que visa a contribuir para os estudantes superarem as dificuldades, como argumentam no referencial teórico os autores Perrenoud (1999) e Hadji (2001), a comunicação na avaliação é fundamental, e sempre será formativa se propiciar momentos de interação entre o aluno e o professor. Nesse sentido, em relação à comunicação no processo de avaliação da aprendizagem, no quadro 10, a seguir, foi solicitado aos estudantes que valor eles atribuem aos meios utilizados para a comunicação das notas: pelo telefone 0800, pelo VIAS e nos encontros presenciais no IAT.



Quadro 10: Opinião dos Alunos sobre a Comunicação das Notas

Curso Pergunta	Biologia							Física							Química							Matemática						
	Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração						
	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)
<b>15) Como você valoriza os meios utilizados para a comunicação das notas:</b>																												
<b>a) Telefone 0800 (LED)</b>	2	2	6	17	32	41	0	10	10	20	17	30	13	0	5	5	8	12	31	39	0	13	3	5	13	23	56	0
<b>b) Ambiente virtual (VIAS)</b>	22	13	15	19	9	13	9	34	7	20	13	10	3	13	21	20	20	15	14	7	3	16	11	25	20	15	9	4
<b>c) Encontros presenciais (IAT)</b>	0	0	11	21	36	26	6	3	17	10	40	20	7	3	2	2	15	35	30	14	2	2	4	9	24	33	26	2

Fonte: Instrumento de Pesquisa nº 1.

Observou-se no quadro 10 o que os estudantes responderam sobre as várias possibilidades de contato com os tutores e professores, como:

- telefone 0800: 41% dos estudantes do curso de Biologia, 39% da Química e 56% da Matemática consideraram o telefone o melhor meio para comunicação das notas, atribuindo o maior valor da escala (cinco); já no curso de Física 30% dos estudantes atribuíram valor 4 (quatro), sendo que um grupo de 20% deste mesmo curso atribuíram valor 2 (dois);
- ambiente virtual-VIAS: a maioria dos estudantes demonstraram insatisfação com esse meio, atribuindo valoração abaixo de dois, na Biologia 50% (sendo que 22% dos estudantes atribuíram zero); no curso de Física 34% dos estudantes atribuíram valor zero; na Química 61% dos estudantes atribuíram valor abaixo de dois (sendo, 21% zero, 20% um e 20% dois); dos estudantes do curso de Matemática atribuíram ao uso do VIAS para comunicar as notas valor dois (25%) e três (20%).
- encontros presenciais no IAT: consideraram um meio razoável, 36% dos estudantes do curso de Biologia e 33% de Matemática atribuíram valor 4 (quatro); 40% dos estudantes de Física e 35% de Química atribuíram valor 3 (três).

Do ponto de vista dos estudantes, a internet é uma forma de comunicação bastante ágil, fundamental para um curso realizado na modalidade de EaD. Porém, conforme seguem as declarações, houve insatisfação quanto ao uso do ambiente virtual.

Eu tenho internet e não conseguia utilizar o VIAS, então utilizava muito o telefone, como tinha dificuldade com internet, o que ajudava era o 0800. A internet seria um ótimo método se não tivesse um programa tão carregado, o problema do VIAS é que é muito difícil de usar, está muito complexo. (Biologia - Aluno 1).

[...] a internet poderia ter sido usada como um meio de comunicação muito maior, poderia se fazer chat, houve algumas tentativas, mas o VIAS não funcionava. As pessoas que iam à sala de bate-papo iam para a sala reservada e não acontecia uma discussão e deveria servir para isso, depois acho que as pessoas não acreditavam muito nisso porque também tiveram dificuldades. Acho que é muita gente inteligente querendo fazer o melhor e esqueceram de fazer alguma coisa simples e se atrapalharam. (Matemática - Aluno 12).

Nas entrevistas, destacou-se quanto a importância dos estudantes terem acesso à internet para realizar o curso, como segue.

Eu considero uma vez que tenha acesso, porque internet hoje é um mundo globalizado, então você tem acesso mais rápido às informações, aos textos, a todos os materiais disponíveis pelo professor. Isso talvez tenha dificultado também, na minha região eu não tenho internet, então ficava a critério dos correios. A gente quando recebe o material, muitos já estão com as atividades prontas para enviar, então eu acho que internet é um item muito importante para um curso a distância. (Química - Aluno 5).

O acesso para todos os estudantes não foi possível, porque outro estudante informou que faltou comprometimento do Estado para que isso acontecesse efetivamente.

Sem dúvida, um grande avanço tecnológico que ajuda não só para a educação, mas todo aspecto científico e da vida do ser humano, embora ainda nem todos tenham acessibilidade [...] falta realmente compromisso do Estado de cumprir o que prometeu, de colocar internet para todos os alunos. (Biologia – Aluno 5).

As notas, consideradas como uma forma de avaliação do ensino tradicional, até hoje são usadas nos processos avaliativos, e é exigida pela legislação do ensino brasileiro.

Na EaD é preciso que haja mecanismos para comunicação das notas dos desempenhos dos estudantes nas disciplinas. Para romper com os ranços do ensino tradicional, o processo de avaliação não pode encerrar somente com a divulgação das notas, é preciso promover a interação entre professor e aluno, ou entre o tutor e o aluno; disponibilizar meios que propiciem novas possibilidades de aprendizagem aos estudantes, como dar orientação sobre as avaliações para que conheçam seus erros e acertos, e, principalmente, superem suas dificuldades.

No quadro 11 buscou-se destacar qual a importância dada pelos estudantes das quatro áreas das licenciaturas quanto à divulgação do desempenho nas avaliações.

**Quadro 11: Opinião dos Alunos sobre a Divulgação do Desempenho nas Avaliações**

Curso Pergunta	Biologia							Física							Química							Matemática						
	Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração						
	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)
16) Qual a importância dada por você sobre a forma de divulgar o seu desempenho nas avaliações, quanto:																												
a) Saber a nota.	0	9	11	23	36	19	2	10	0	7	20	27	36	0	0	3	8	37	25	25	2	1	3	7	23	33	33	0
b) Saber quais os erros e os acertos.	2	0	2	11	26	59	0	10	0	0	13	20	57	0	7	8	7	20	22	36	0	5	1	5	10	23	56	0
c) Receber comentários e/ou orientações por escrito.	4	0	0	4	34	56	2	10	3	3	10	17	57	0	8	7	10	12	17	46	0	5	3	5	12	23	51	1
d) Obter esclarecimento sobre a turma pelo chat.	11	19	17	19	2	21	11	17	10	13	17	20	20	3	20	15	17	23	14	8	3	15	10	14	20	21	15	5
e) Obter esclarecimento individual por telefone.	0	2	2	15	30	45	6	10	10	7	17	26	27	3	5	5	10	24	34	22	0	2	5	4	17	23	48	1
f) Obter esclarecimento individual por e-mail.	11	11	2	17	17	31	11	10	13	13	10	23	28	3	15	10	8	22	14	28	3	11	8	12	19	17	30	3

Fonte: Instrumento de Pesquisa nº 1.

A análise do quadro 10 apresenta-se a seguir:

- saber a nota: 33% dos estudantes do curso de Matemática atribuíram valor 5 (cinco) e 33% valor 4 (quatro); na Física 36% dos estudantes atribuíram valor 5 (cinco), enquanto no curso de Biologia 36% dos estudantes atribuíram valor 4 (quatro) e no curso de Química 37% dos estudantes atribuíram valor 3 (três);
- saber os erros e acertos: 59% dos estudantes do curso de Biologia, 57% de Física, 36% de Química e 56% de Matemática atribuíram o maior valor (cinco). Dessa forma, constatou-se que a maioria dos estudantes de todos os cursos consideraram mais importante saber seus erros e acertos quando foi divulgado o seu desempenho.
- receber comentários e/ou orientações por escrito: a maioria dos estudantes nas quatro áreas da licenciatura atribuíram valoração 5 (cinco), considerando o grau de importância dessa forma de comunicar o desempenho, sendo 56% de estudantes do curso de Biologia, 57% da Física, 46% da Química e 51% da Matemática;
- obter esclarecimento sobre a turma pelo chat: nas quatro áreas as opiniões foram distintas, 21% dos estudantes do curso de Biologia e 20% de Física atribuíram valor 5 cinco, sendo que na Biologia outros 19% atribuíram valor um e na Física outros 20% atribuíram valor quatro; no curso de Química 23% dos estudantes atribuíram valor três e 20% valor zero; no curso de Matemática 21% dos estudantes atribuíram valor quatro e 20% valor três;
- obter esclarecimento individual por telefone: 48% dos estudantes do curso de Matemática, 45% de Biologia e 27% de Física atribuíram valor 5 (cinco), sendo que na Física um outro grupo de estudantes (26%) atribuíram valor 4 (quatro); no curso de Química 34% dos estudantes atribuíram valor 4 (quatro);
- obter esclarecimento individual por e-mail: as opiniões foram bem distintas em relação à atribuição do grau de valoração. 31% dos estudantes do curso de Biologia, 28% de Física, 28% de Química e 30% de Matemática atribuíram valor 5 (cinco);

Em relação à comunicação das notas, os estudantes relataram que esse processo foi moroso e que precisou de maior agilidade para que os estudantes

soubessem com antecedência sobre seu desempenho no decorrer do curso, como foi demonstrado em alguns relatos:

Eu fiquei sem saber como estou, se fiz uma boa prova ou não, deveria ser mais rápido. O curso é a distância, a gente sabe que tem datas para enviar as atividades e os professores têm que cumprir a correção em tempo hábil. (Biologia - Aluno 4).

Tem avaliação que já fiz há três meses e não recebi a nota, nem todos os professores têm a mesma eficiência, alguns foram rápidos outros não, a maioria faltou com esse compromisso da avaliação. A gente recebe o resultado da primeira avaliação depois de ter feito a segunda prova. Outra questão, a gente faz uma lista de exercício e não tinha gabarito, o gabarito chega no dia da prova e a gente não tem oportunidade de rever os conceitos para melhorar na prova. (Física – Aluno 2).

Tem disciplinas que passaram três meses para dar uma nota. Eu gostaria que essas notas fossem dadas em tempo hábil para a gente se preparar para uma recuperação. (Química - Aluno 5).

O processo de avaliação da aprendizagem num curso não deve restringir-se à atribuição de notas ou conceitos, mas dar a possibilidade de uma aprendizagem efetiva. Por mais que as notas sejam uma norma a ser seguida, seria necessária a divulgação das mesmas com antecedência, e além disso, dar orientações aos estudantes para que tenham conhecimento de seus erros e acertos, para que corrijam suas falhas, superem suas dificuldades e aprendam mais.

Essa foi uma preocupação constante dos estudantes evidenciada em diversos relatos. Assim, buscou-se destacar alguns relatos que retratam a importância desse retorno nas avaliações para que fosse um processo contínuo, ao longo do curso.

O que mais pegou com relação às atividades é que nós não tivemos o retorno das atividades, a gente mandava as atividades e poucos foram os professores que se preocuparam em retomar, e mandar o que a gente tinha feito certo ou errado, simplesmente publicava a nota e o aluno se estivesse satisfeito tudo bem, se não estivesse ele não tinha como questionar. (Biologia - Aluno 5).

[...] acho que podia se pensar numa outra forma de avaliar o aluno que vá acrescentar alguma coisa, porque eu chegar em casa ler um livro e escrever uma coisa que eu não sei se foi certo ou errado, eu não sei nem o resultado, o resultado é só a nota. Mas eu não sei no que eu falhei, o que eu fiz de errado, a gente não tem idéia do que acertou, o que errou, aí já passa para outra avaliação sem saber qual foi minha deficiência na primeira, e continuo cometendo os mesmos erros ou cometendo piores. Eu não sei o que o professor achou da minha prova, acho que uma nota não chega a avaliar, teria que ter um retorno além da nota, dizendo os pontos positivos, negativos, onde tem que melhorar para saber que caminho continuar. (Matemática - Aluno 10).

Deixou a desejar, uma boa parte. A gente tem que ter o retorno do que a gente fez, para numa próxima avaliação evitar as falhas, isso ocorreu pouquíssimas vezes, bem raramente eu diria, e teve algumas disciplinas que inclusive demoraram muito para entregar as notas, mesmo quando já tinha terminado todo o período, já estava no meio de outra disciplina, no período seguinte, já estávamos fazendo prova e não tinha recebido a nota dela, acho que isso deveria ser mais rápido, esse retorno deveria acontecer antes mesmo de fazermos uma próxima avaliação. (Matemática - Aluno 4).

No quadro 12, a seguir, perguntou-se aos estudantes quanto ao recebimento de esclarecimento sobre o desempenho nas avaliações.

Quadro 12: Esclarecimento sobre o Desempenho dos Alunos

Curso Pergunta	Biologia							Física							Química							Matemática						
	Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração						
	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)
17) Você recebeu esclarecimento sobre o seu desempenho nas avaliações (provas, atividades, exercícios etc).	19	21	2	26	15	13	4	54	20	10	7	3	3	3	40	17	14	8	14	7	0	31	15	15	18	13	7	1
18) Ficou satisfeito com o esclarecimento obtido sobre o seu desempenho nas avaliações.	23	17	9	17	28	6	0	60	17	10	7	3	0	3	42	10	14	19	10	5	0	30	12	14	22	13	6	3

Fonte: Instrumento de Pesquisa nº 1.



Constatou-se que nos cursos de Física (54%), Química (40%) e Matemática (31%) houve insatisfação, no qual foi atribuído valor zero a esta questão. Já no curso de Biologia, 26% dos estudantes apresentaram o valor 3 (três) quanto ao recebimento de esclarecimento sobre o seu desempenho nas avaliações, porém 21% dos estudantes atribuíram valor um e 19% atribuíram valor zero. Portanto, ainda permanecem mais estudantes insatisfeitos (40%) em relação a essa questão.

Outra questão realizada foi quanto ao grau de satisfação em relação aos esclarecimentos obtidos (quando houve algum tipo de esclarecimento). Observou-se que, em geral, houve insatisfação, o que foi demonstrado pelo grau de valoração atribuído pelos estudantes (60% dos estudantes de Física, 42% de Química, 30% de Matemática e 23% de Biologia atribuíram valor zero). Os outros dois grupos de estudantes que obtiveram algum tipo de esclarecimento ficaram satisfeitos (22% dos estudantes do curso de Matemática atribuíram valor 3 (três) e 28% de Biologia atribuíram valor quatro).

O estudante do curso de Matemática demonstrou sua indignação e deu exemplo de como poderia ser o processo de avaliação da aprendizagem, através de um acompanhamento eficiente que fosse realizado durante todo o curso.

Acho que nesse processo em vez de serem listas avaliativas elas poderiam ser listas de resolução, você resolve, manda, está errado, devolve, diz que está errado, você acerta porque eu não sei até hoje o que eu errei em prova nenhuma, porque eu não recebi nenhuma avaliação, não recebi nenhuma anotação de um professor, cada um tem um processo de avaliação, então, às vezes, é uma questão de ponto de vista que poderia ocorrer. Hoje eu fiquei sabendo de um processo do curso de Biologia, que é esse vai e volta, então é um acompanhamento a distância muito mais eficiente porque você manda e se não é assim você refaz, obriga você a estudar mais, a conhecer mais, esse é um processo de aprendizagem, você está se auto-avaliando o tempo todo. Que a gente tivesse o retorno de alguma coisa, porque você reflete sobre seus pontos de vista, sua posição, às vezes você precisa mudar porque está errado. (Matemática - Aluno 12).

Também foi relatado, que muitos estudantes faziam a recuperação sem saber onde erraram nas avaliações, dessa forma não podiam preparar-se o suficiente, correndo o risco de ser reprovado na disciplina. Destacou-se que o processo de comunicação na avaliação é um direito do estudante, e que é possível criar meios para que esse direito se efetive na prática, tendo em vista um melhor aprendizado.

A única coisa que eu discordo é a seguinte, você tirou tal nota, pelo menos é que nós temos direito de analisar o que foi que erraram, às vezes o pessoal faz recuperação e não sabe onde foi que errou, como você vai corrigir os seus erros se não lhe mostram onde foi que errou. Não enviam um fax, tudo bem que a avaliação não pode chegar até nós, enviar um fax

ou até uma correspondência explicando onde foi que errou para poder essa pessoa onde errou tentar nunca mais errar. (Matemática - Aluno 3).

Os professores dos cursos nas quatro áreas da licenciatura também tinham como tarefa o atendimento ao estudante para orientação e esclarecimento das dúvidas. Nesse sentido, foi relatado que houve tentativas de alguns professores que se dispuseram a atender aos estudantes para esclarecer como foi o seu desempenho nas avaliações, como se observa a seguir.

Nós chegávamos aqui, tinha uma lista com as notas ou através de ligação com comunicação com o LED os tutores passaram a nota, mas eles também não tinham conhecimento, onde que nós erramos, alguns professores até se dispuseram a passar, dizer o que aconteceu em determinados dias através do telefone, mas não foi regra geral. (Matemática - Aluno 10).

Este mesmo estudante, ainda acrescenta no seu discurso quanto a importância de se ter uma comunicação melhor, que acrescenta novas possibilidades de aprendizagem. Ressaltou que se tratando de um estudante adulto, com uma rica experiência docente, seu objetivo já não era mais somente a obtenção da nota para passar, mas alcançar uma aprendizagem efetiva, conhecer seus erros para que pudesse corrigi-los e melhorar sua prática pedagógica em sala de aula.

A comunicação foi precária, eu acho que uma comunicação melhor, clara, acrescenta muito mais no curso, na nossa aprendizagem, do que essa comunicação de passar só a nota, porque a gente não tem aqui só o objetivo de obter uma nota, mas na nossa vida isso já não é tão importante. [...] quanto às avaliações seria uma melhor orientação quanto ao que nós fizemos de errado ou de certo, qual o pensamento incoerente que nós estamos tendo, mesmo as questões de matemática eu não tinha idéia, mesmo tendo gabarito, eu posso ter chegado a um resultado por um caminho mais difícil e ter um caminho mais fácil para fazer [...]. (Matemática - Aluno 10).

## **B) O Sistema de Acompanhamento e a Avaliação da Aprendizagem**

### **▪ O Sistema de Acompanhamento**

Na EaD é imprescindível a organização de um sistema de acompanhamento para dar suporte ao estudante durante a sua formação. No curso de complementação para licenciatura nas quatro áreas, como já se constatou anteriormente, foi disponibilizado esse mecanismo de apoio aos estudantes. Suas características são diferenciadas de outras instituições, por estar de acordo com as especificidades e necessidades do curso em análise. Assim, o acompanhamento

dos alunos é caracterizado pela ação integrada de profissionais e por vários meios de comunicação.

No quadro 13, a seguir, perguntou-se aos estudantes qual o grau de satisfação em relação aos sujeitos que contribuíram no seu processo de aprendizagem.

**Quadro 13: Opinião dos Alunos sobre o Sistema de Acompanhamento**

Curso Pergunta	Biologia							Física							Química							Matemática						
	Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração						
19) Qual a sua satisfação em relação aos sujeitos (professor, tutor e colegas) que contribuíram no seu processo de aprendizagem:	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)
a) O professor (UFSC)	0	0	6	28	43	23	0	10	10	20	23	23	7	7	2	3	2	29	50	14	0	0	0	5	23	53	18	1
b) O tutor (LED)	2	2	11	26	28	29	2	20	10	37	13	10	3	7	10	10	10	17	41	12	0	1	2	5	15	33	44	0
c) O colega do curso	0	2	2	19	36	39	2	7	7	17	26	23	13	7	0	0	7	10	42	39	2	1	3	5	13	40	37	1

Fonte: Instrumento de Pesquisa nº 1.

Conforme o quadro 13, os estudantes consideraram:

- o professor (UFSC): 43% dos estudantes do curso de Biologia, 50% de Química, 53% de Matemática e 23% de Física atribuíram valor 4 (quatro), ainda no curso de Física um outro grupo de 23% dos estudantes atribuíram valor 3 (três);
- o tutor (LED): 44% dos estudantes do curso de Matemática e 29% de Biologia atribuíram valor 5 (cinco), outros dois grupos de estudantes do curso de Biologia também se destacam (28% atribuíram valor quatro e 26% valor três); 41% dos estudantes do curso de Química atribuíram valor 4 (quatro) e 37% de Física atribuíram valor 2 (dois);
- o colega do curso: 39% dos estudantes do curso de Biologia atribuíram valor 5 (cinco); 40% dos estudantes do curso de Química e 40% de Matemática atribuíram valor 4 (quatro), enquanto na Física 26% dos estudantes atribuíram valor 3 (três);

Foi solicitado aos estudantes que respondessem quanto à satisfação com o acompanhamento realizado no curso pelo professor, tutor do LED e tutor da Bahia. As respostas estão evidenciadas no quadro 14, a seguir:

**Quadro 14: Satisfação dos Alunos com o Acompanhamento Realizado nos Cursos**

Curso Pergunta	Biologia							Física							Química							Matemática							
	Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração							
	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	
<b>20) Qual a sua satisfação em relação ao acompanhamento realizado no curso:</b>																													
<b>a) Pelo professor (UFSC)</b>	2	11	15	29	26	15	2	30	10	10	27	10	3	10	3	10	20	35	22	10	0	1	3	9	33	43	11	0	
<b>b) Pelo tutor (LED)</b>	2	4	4	39	28	23	0	20	23	27	7	10	3	10	10	8	12	34	22	14	0	1	3	5	21	29	41	0	
<b>c) Pelo tutor (Bahia)</b>	43	21	15	2	13	4	2	44	30	10	3	3	0	10	65	17	8	2	3	5	0	60	9	10	11	6	3	1	

Fonte: Instrumento de Pesquisa nº 1.

Constatou-se que:

- pelo professor (UFSC): 43% dos estudantes do curso de Matemática atribuíram valor 4 (quatro), demonstrando satisfação; 35% dos estudantes do curso de Química e 29% de Biologia atribuíram valor 3 (três). Já no curso de Física, 30% dos estudantes ficaram insatisfeitos com o acompanhamento realizado pelos professores ao atribuírem valor zero, cabe ressaltar que ainda no curso de Física um grupo de estudantes (27%) atribuíram valor 3 (três), demonstrando um grau maior de satisfação;
- pelo tutor (LED): 41% dos estudantes do curso de Matemática atribuíram valoração 5 (cinco); 39% dos estudantes de Biologia e 34% de Química atribuíram valor 3 (três). Já no curso de Física 27% dos estudantes atribuíram valor dois, 23% valor um e 20% zero;
- pelo tutor (Bahia): a maioria dos estudantes dos quatro cursos da licenciatura atribuíram valor mínimo (zero), isso significa que a insatisfação foi em geral (60% no curso de Matemática, 43% de Biologia, 65% de Química e 44% de Física).

Observou-se que no curso de Física os estudantes demonstraram insatisfação com o acompanhamento realizado no curso, tanto pelos professores das disciplinas como pelos tutores do LED e da Bahia.

No quadro 15 perguntou-se aos estudantes qual o grau de satisfação que eles atribuíam em relação a vários aspectos da atuação dos tutores no SAED/LED, a seguir:

**Quadro 15: Satisfação dos Alunos com a Atuação dos Tutores no SAED/LED**

Curso Pergunta	Biologia							Física							Química							Matemática						
	Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração							Escala de valoração						
	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)	0 (%)	1 (%)	2 (%)	3 (%)	4 (%)	5 (%)	Bco (%)
21) Qual a sua satisfação com a atuação dos tutores no SAED / LED:																												
a) Quanto ao atendimento oferecido pelo 0800	2	0	6	17	34	41	0	17	17	17	19	20	3	7	3	5	3	12	34	43	0	0	0	4	9	31	56	0
b) Quanto ao atendimento oferecido pelo VIAS	9	13	23	21	15	6	13	33	17	20	17	3	0	10	23	14	22	24	12	2	3	14	9	19	27	15	9	7
c) Quanto ao atendimento oferecido pelo e-mail	6	13	4	34	15	11	17	31	13	23	20	3	0	10	22	17	17	20	14	2	8	13	13	19	20	17	11	7
d) Quanto aos esclarecimentos às dúvidas	2	2	6	35	30	21	4	34	10	13	33	0	0	10	8	7	22	29	24	8	2	3	4	13	23	31	26	0
e) Quanto à motivação ao seu aprendizado	4	4	13	28	32	17	2	40	13	17	20	0	3	7	12	10	20	31	17	10	0	1	9	10	26	29	25	0
f) Quanto à contribuição para seu desempenho nas avaliações	4	2	23	19	39	11	2	36	17	17	20	3	0	7	8	10	15	37	25	5	0	1	5	11	30	34	19	0
g) Quanto ao número de tutores (LED) por disciplina	2	13	21	17	28	15	4	39	10	17	17	7	3	7	7	7	24	29	25	8	0	4	3	11	23	32	27	0

Fonte: Instrumento de Pesquisa nº 1.



Obteve-se as seguintes respostas:

- quanto ao atendimento oferecido pelo 0800: os estudantes dos cursos de Biologia (41%), de Química (43%) e de Matemática (56%) atribuíram valor 5 (cinco). Já no curso de Física as opiniões dos estudantes foram distintas, com diferentes graus de valoração (20% valor quatro, 19% valor três, 17% abaixo de dois e somente 3% atribuíram valor cinco);
- quanto ao atendimento oferecido pelo VIAS: as opiniões dos estudantes nos quatro cursos são diferentes: na Biologia 23% atribuíram valor 2 (dois) e 21% valor 3 (três); na Matemática 27% atribuíram valor 3 (três) e 19% valor 2 (dois); na Física 33% atribuíram zero e 20% valor 2 (dois); na Química 24% atribuíram valor 3 (três), 23% zero e 22% valor 2 (dois);
- quanto ao atendimento oferecido pelo e-mail: 34% dos estudantes do curso de Biologia, 20% de Matemática e 20% de Química atribuíram valor 3 (três), ainda no curso de Química um outro grupo de estudantes (22%) atribuíram zero; no curso de Matemática 19% dos estudantes atribuíram 2 (dois); no curso de Física 31% dos estudantes atribuíram zero e 23% atribuíram 2 (dois);
- quanto ao esclarecimento às dúvidas: 31% dos estudantes do curso de Matemática atribuíram valor 4 (quatro); 35% dos estudantes do curso de Biologia, 29% de Química e 33% de Física atribuíram valor 3 (três), neste último curso apontado, 34% dos estudantes atribuíram zero;
- quanto à motivação ao aprendizado: 29% dos estudantes do curso de Matemática e 32% de Biologia atribuíram valor 4 (quatro); 31% do curso de Química atribuíram valor 3 (três) e 40% da Física atribuíram zero;
- quanto à contribuição para o desempenho nas avaliações, 39% dos estudantes do curso da Biologia e 34% da Matemática atribuíram 4 (quatro), 37% da Química atribuíram valor 3 (três) e 36% dos estudantes do curso de Física atribuíram zero;
- quanto ao número de tutores (LED) por disciplina: no curso de Matemática (32%) e de Biologia (28%) os estudantes atribuíram 4 (quatro); no curso de Química 29% dos estudantes atribuíram 3 (três) e no curso de Física 39% atribuíram zero. Isso significa que os estudantes não ficaram satisfeitos com o número de tutores disponíveis para o atendimento durante a realização do curso.

Em geral, as opiniões sobre o atendimento foram bastante distintas, tanto em relação aos quatro cursos como em relação ao grau de valoração atribuído às diferentes formas de atendimento do SAED.

O sistema de acompanhamento foi apontado pelos estudantes como um suporte fundamental no curso realizado nesta modalidade.

Foi como o meu mestre a tutoria, porque aqui eu venho mais copiar para chegar em casa rever, porque não tinha tempo. Você chega num encontro como esse, fica a semana inteira preso aqui, daqui para o hotel e do hotel para cá, sempre a mesma coisa, então não dá para você parar para ler o que foi feito ou parar para prestar atenção nas aulas direito, porque você tem que anotar algumas coisas, então, para mim, o serviço de acompanhamento foi muito mais proveitoso do que as aulas presenciais. As aulas presenciais foi o toque de partida, através dela é que eu tive dúvida para ligar para lá e pegar. Para fazer as avaliações, o serviço de tutoria foi excelente [...] por que a quem eu vou recorrer, não tem biblioteca, não tem um colega próximo, o mais próximo está a 30 km de distância, então para mim a tutoria foi ótima. (Matemática - Aluno 8).

Observou-se que no entendimento dos estudantes, o sistema de acompanhamento é conhecido também como serviço de tutoria, e está relacionado diretamente à ação dos tutores.

É muito importante num curso a distância, porque com o professor a gente não tem contato a todo instante que a gente queira, e com o tutor é mais fácil. Tem que ter um grupo maior de tutores para atender às nossas dúvidas, mesmo que tenha horário programado a ser respeitado, mas na hora que a gente liga tem que haver realmente solução do problema. (Física – Aluno 4).

Eu tiro muitas das dúvidas com a tutoria de Santa Catarina (SC), eu sei que nas disciplinas de cálculo que exigem explicações mais explícitas é um pouco mais difícil por telefone, mas talvez se eu tivesse usado o fax e passado a questão talvez tivesse tirado as minhas dúvidas, mas nas outras disciplinas, quando procurava os tutores, eles explicavam bem, a gente conseguia tirar as dúvidas que estava querendo. (Química - Aluno 2).

No meu caso, foi de fundamental importância, porque acho que era o contato que a gente tinha, com o curso em si, porque teve situações que o acesso não era possível, na internet no caso, então a quem você tinha que recorrer, à tutoria de lá porque aqui na Bahia não existiu, tive um contato apenas no início e nunca mais. A tutoria de lá foi de fundamental importância para esclarecimento de dúvidas, para esclarecimento do que entregar, de como ser entregue, esclarecimento de todo processo. (Matemática - Aluno 4).

Outra questão que se apontou foi em relação ao número de tutores e horários disponíveis para atendimento, já que a maioria dos estudantes possuem diversas atividades profissionais, com uma carga horária de trabalho bastante grande.

A tutoria ajudou em alguns aspectos, mas acho que deveria ter um número maior de pessoas assessorando a gente, porque muitas vezes a gente tentava entrar em contato e não conseguia por telefone. Nessa troca entre o aluno e o tutor, muitos ficavam muitas vezes esperando o tutor dar o retorno, mesmo ele não podia atender na hora porque estava com outro aluno, e, às vezes, a gente tinha um tempo disponível para ele e não conseguia. Uma vez, ficou uma só pessoa para dar esclarecimento para uma quantidade enorme de alunos que não somente de Biologia, mas de Matemática e outros cursos, a sobrecarga do pessoal do LED impossibilitou a comunicação. (Biologia - Aluno 5).

[...] você está em casa querendo concluir um trabalho, liga e ele não está, o tempo que eles têm disponível é o tempo que a gente tem de trabalho, então fica muito difícil porque o tempo que ele está trabalhando a gente também está trabalhando. A hora que você tem para resolver lista de exercício ele não está, então fica muito difícil, a quem a gente vai procurar? Já que os horários são diversificados, cada aluno, colega da licenciatura, tem um horário disponível, então fica difícil para a tutoria, infelizmente o horário melhor seria depois das 22:00 horas, então teria que ter um plantão noturno. (Química - Aluno 1).

Outro estudante ainda ressaltou que no curso de Física houve situações nas quais o tutor não conseguia atendê-los para esclarecimento das suas dúvidas, por serem responsáveis por várias disciplinas e estarem dessa forma sobrecarregados, assim, por mais que o tutor se esforçasse era impossível responder todas as dúvidas dos estudantes.

Na maioria das vezes os tutores ajudavam, mas já aconteceu de ele não saber, eu percebo que ele não sabe não é por outro motivo a não ser pelo fato de eles terem muitas matérias para estudar, por exemplo, colocar um tutor com especialidade em astronomia e coloca-lo na tutoria de radioatividade, que é uma coisa muito específica, demandaria algum tempo para ele pegar todas as questões, aí você fica sem saída. Não quero dizer que foi ruim, porque eles me ajudaram demais, mas houve momento que um tutor ficou com seis matérias, por exemplo, e aí acho que não dá. (Física - Aluno 1).

## ▪ O Papel do Tutor

Os estudantes consideraram que os tutores da UFSC desempenharam bem a sua função, já os tutores dos núcleos regionais na BA não desempenharam bem a sua função, como pode-se observar através dos relatos a seguir:

O tutor a distância, de SC, é excelente, não tenho o que dizer, mas o de minha cidade, que ficou responsável pela tutoria, à gente não conhece, não sabemos nem quem é o tutor, não chegava a fazer acompanhamento, na verdade ele não era nem aluno de matemática, ele não sabia dar apoio de matemática, quando tinha as avaliações, a gente ligava para ele e não sabia, dizíamos que tinha uma atividade que tínhamos dificuldades, e ele dizia para ligar para SC, então a tutoria regional não funcionava não, agora a externa sim, eles eram excelentes, eles nos ajudavam, mesmo porque é no dia-a-dia que você sente a realidade na pele, na hora de fazer é que a

idéia não vem, que você não lembra o que se passou no presencial eles eram mesmo os mediadores. (Matemática - Aluno 7).

Quando a gente está com problema, o tutor é nosso socorro imediato, porque o tutor local, no meu caso, não funcionou, ele me procurava no início para falar que dia ia acontecer a avaliação, mas quando eu tinha a menor dúvida ele não atendia, ou quando tinha necessidade de falar ele nunca estava disponível para responder, e o tutor do LED, ele realmente tinha a resposta que a gente precisava, quando não tinha colocava-se à disposição para procurar, a gente voltava a retornar a ligação, conseguia a resposta, consultava o professor. O tutor, na verdade, é muito importante, é fundamental para o aluno de um curso a distância. (Matemática - Aluno 10).

Percebeu-se, a partir dos relatos dos estudantes, que nesse curso o tutor, de certa forma, desempenhava uma função de docente:

Mediador, porque você pega aqui os conteúdos com o professor, tem o tutor que para mim também age como professor porque tira as dúvidas, conversa, mostra, direciona. Então, além de mediador é também como um mestre, porque nós temos os mestres aqui em sala de aula, mas sem o serviço de tutoria esse curso a distância não teria sucesso algum. Porque a gente sozinho, da forma como ficamos isolados, e se não fosse o serviço de tutoria, estaríamos sem mestres. (Matemática - Aluno 8).

A função do tutor é fazer a função do professor a distância, ele é aquele que nos acalma, que a gente liga quando está com preocupação e ele fala que a gente vai conseguir fazer. (Matemática - Aluno 10).

Outro estudante compreendeu que a função do tutor era de auxiliar e substituir o professor nos momentos de dificuldades:

Ele é o substituo do professor, ele está no papel de tutor, se ele for procurado ele atende com a maior presteza. Eles foram bem escolhidos, então se você tem pessoas competentes que conseguem te atender na hora que você precisa. Era uma loucura para eu conseguir falar, porque o horário que eu tinha não tinha ninguém, era horário de almoço, em outros horários eu estava no ônibus, então como eu ia falar. Essa tutoria funcionou, todas as dificuldades que eu tive, até de comunicação com eles, mas era minha não era deles, porque eles tinham lá os horários que cumpriam. Mas todas as vezes que eu consegui falar, que eu procurei eu fui bem atendido, acho que eles fizeram o papel da pessoa que auxilia o professor e realmente estava auxiliando. (Matemática - Aluno 12).

Ressaltou-se também que o tutor é aquele sujeito que orienta e ajuda o estudante nas suas dificuldades de aprendizagem:

É como se fosse um orientador, quando a gente não sabe por onde ir, está com dificuldades nas atividades, ele ajuda, não que ele vai nos colocar nas costas, mas vai nortear a aprendizagem. (Biologia - Aluno 1).

Outro estudante complementou que a função do tutor é de informar e esclarecer as dúvidas:

Acho que a função de tutor é informar algumas tendências durante o curso, como notas, avaliações a serem realizadas, períodos de provas e tudo mais. Só que essa comunicação foi um pouco quebrada, geralmente utilizava a tutoria só para esclarecimento de dúvidas porque ele não conseguia manter muito contato. (Biologia - Aluno 5).

Observou-se que a função do tutor no curso era de acompanhar o estudante no seu processo de aprendizagem:

Acho interessante porque ele está acompanhando, ele está vendo as falhas da gente, se falta alguma atividade, às vezes a gente esquece, ele informa que está faltando aquela atividade, acompanha o aluno, eu acho bom. (Biologia - Aluno 4).

Apontou-se, também, que o tutor fazia o intercambio entre o professor e o estudante:

Fazer o intercâmbio entre o professor e o aluno. Em alguns momentos quebrar esse vínculo e passar para o professor, o professor tem que ouvir mais o aluno porque é a distância, mas não precisa ser diferente. (Física - Aluno 2).

A tutoria da UFSC desempenhou uma função fundamental para os estudantes que moram em locais distantes, com difícil acesso à biblioteca, entre outras necessidades que surgem durante o estudo a distância, como relata um estudante:

[...] preciso de um livro para fazer um trabalho, eu acho que é função do tutor me auxiliar na busca desse livro para me dar condição, não seria um anjo da guarda, mas seria aquela pessoa que estaria ali mais próxima de você para abrir os caminhos. Para nós que vivemos no interior, vivemos à margem praticamente da civilização, nós não temos biblioteca, não temos fonte, então a função do tutor seria de orientar, ajudar, assessorar, é esse papel que não foi cumprido em nível de Bahia, agora em nível de LED/UFSC eu não tenho nada a reclamar, fui muito bem orientada, eu tenho só que elogiar porque realmente fui muito bem assessorada pela tutoria. (Química - Aluno 5).

Observou-se que houve insatisfação com os tutores dos núcleos regionais. Ainda neste relato definiu-se a função do tutor como sendo aquele que auxilia, orienta, ajuda, assessora. Demonstrou-se afetividade na relação estabelecida entre o estudante e o tutor, quando se ressaltou que ele “não seria um anjo da guarda, mas seria aquela pessoa que estaria ali mais próxima de você para abrir os caminhos”.

## ▪ O Tutor e a Avaliação

Na relação tutor e avaliação, os estudantes ressaltaram que eles foram fundamentais no processo de avaliação, no qual atuaram orientando, ajudando, motivando e esclarecendo as dúvidas para a realização das avaliações no curso.

Essas afirmações podem ser conferidas na leitura dos diálogos a seguir:

Quando eu tinha dúvidas era a ele que eu recorria, e sempre eu obtive clareza nas respostas das dúvidas, tudo que foi possível o tutor fez, ele contribuiu para o meu trabalho sem dúvida nenhuma. (Química - Aluno 5).

Ajudou demais, dizendo os aspectos que eu possa melhorar nos meus trabalhos, mostrando os caminhos, como uma espécie de guia. (Biologia - Aluno 1).

Acho que não usei tanto quanto os outros alunos, mas com algumas matérias as orientações para fazer trabalhos que nunca fiz foi fundamental, como no trabalho de metodologia que tinha que filmar a aula, eu não sabia como fazer, o tutor me orientou, então foi fundamental porque foi um trabalho que valeu como se fosse prova. Acho que seria importante para humanizar o ensino você ter contato com o tutor. Acho que os tutores participaram mais do que os professores, porque estavam todos os dias enquanto os professores vinham aqui uma semana. (Física - Aluno 1).

Contribuiu muito porque ele era orientador, ele orientava, a maneira de responder, ele era um orientador a distância que mostrava qual o caminho que eu devia seguir, muito embora ele não pudesse responder diretamente a resposta, mas ele direcionava muito a forma que eu deveria conduzir a minha avaliação, conduzir os meus trabalhos, foi muito importante. (Matemática - Aluno 10).

Constatou-se a partir das entrevistas que os tutores tiveram uma função importante na relação afetiva com os estudantes:

Os tutores são maravilhosos, contribuíram no momento de desânimo, eu estava em casa meio desanimada com algumas disciplinas, então os tutores só com a mensagem que passou para a gente, já deu animo para a gente continuar. No momento que a gente precisou de um estímulo eles deram. O atendimento é excelente, fez com que a gente ficasse mais estimulado para dar continuidade no curso. (Química - Aluno 1).

[...] eu fiquei maravilhado com a paciência e a disponibilidade da pessoa. Se você puder passar uma mensagem de uma pessoa desconhecida, você pode dizer que eu só tenho a agradecer e a referenciar a eles, talvez por eles terem sido até muito mais aplicados e mais suficientes e disponíveis que muitos professores que vieram aqui. (Matemática - Aluno 5).

Foi a contribuição mais importante que tive do curso, foi dos tutores do LED, com orientações, como resolver questões, como uma ponte de comunicação com os professores, entre outras coisas. (Matemática - Aluno 3).

Outro estudante ressaltou que os tutores diante das dificuldades na comunicação sempre buscaram alguma alternativa para solucionar os problemas.

Se você tinha dúvida, ligava e eles davam aquela assistência, mesmo se não fosse o ideal, porque por telefone para explicar matemática fica complicado. A tutoria dá uma orientação, uma dica, que na hora que você estava estudando não sabia desenvolver, então você deslancha com uma informação que não tinha pensado. Sempre que eu liguei porque tinha alguma questão que não sabia, os tutores deram uma idéia, eles não dizem como se faz, mas orientam. (Matemática - Aluno 1).

Destacou-se que se os estudantes não tivessem acesso aos tutores, certamente os erros no processo de aprendizagem seriam maiores.

Quando a gente tem algum tipo de dúvida, quando a gente precisa de algum tipo de esclarecimento a gente sempre tem que recorrer a eles, então se eles não existissem, seria muito difícil, a gente não teria com quem tirar esse tipo de dúvida, e os erros seriam maiores ainda. (Matemática - Aluno 4).

### **C) O Significado da Avaliação da Aprendizagem para os Estudantes**

Em relação ao significado que a avaliação da aprendizagem trouxe para os estudantes, destacaram-se os relatos sobre as dificuldades que enfrentaram durante seu estudo no curso, os pontos que consideraram positivos e quais as implicações que o processo de avaliação trouxe para a aprendizagem, a vida acadêmica e profissional.

#### **▪ As Dificuldades Enfrentadas pelos Estudantes**

Constatou-se que a quantidade de avaliações gerou maiores dificuldades. Diante disso, o fato de os estudantes terem diversas atividades profissionais impossibilitava-os de entregar as avaliações em tempo hábil para o cumprimento dos prazos estabelecidos no Plano de ensino pelos professores das disciplinas. O relato a seguir evidencia essa questão:

Algumas disciplinas pediam trabalhos muito extensos, e nós perdíamos muito tempo, tínhamos outras coisas para fazer, tínhamos o tempo bastante limitado porque trabalhamos de dia e damos aula à noite, tínhamos então o sábado de tarde, o domingo, o tempo era limitado. Gostaria de ter tido mais tempo, porque ou fazia trabalhos mais enxutos ou fazia um melhor e deixava outro. (Biologia - Aluno 1).

Percebeu-se que o fato de o estudante não ter tempo disponível, acabou influenciando na qualidade das avaliações que entregavam aos professores, e até mesmo, muitas vezes, deixaram de enviar todas as que foram solicitadas.

Outro estudante ressaltou que ter diversas atividades profissionais, família e filhos, o deixara bastante cansado, tornando a realização do curso uma luta constante e uma tarefa bastante árdua. Diante disso, ressaltou-se que nos encontros presenciais, deveriam ser mais valorizadas as aulas com os professores das disciplinas, e as avaliações deixadas para serem realizadas posteriormente, em outro momento.

São várias as dificuldades, primeiro é o tempo disponível, na presencial o tempo que a gente tem para estudar os professores querem que a gente faça as avaliações escritas e às vezes o cansaço físico, a preocupação, tem que ter o dia certo para chegar, a preocupação com os filhos em casa, então o presencial a gente deveria estar mais relaxado, estudar sem a preocupação de que vai ser avaliado daqui a dois dias, então acho que isso aí deveria ser modificado. (Química - Aluno 1).

Novamente, ressaltou-se sobre o isolamento do estudante durante o percurso de estudos, que esse fator dificultou principalmente nos momentos em que necessitaram de auxílio para esclarecimentos das dúvidas.

A maior dificuldade é não ter uma pessoa perto, eu não tenho nenhum colega na minha região, fico sozinha. Então, às vezes, tenho alguma dúvida no conteúdo e não tenho com quem contar, a gente liga para o tutor e não tem a informação, ou não atende a gente bem. Às vezes você sente falta de ter um contato maior com o professor, porque na sala ele explica o que ele quer como a gente faz na sala de aula, pergunta se está correto ou não. A distância a maior dificuldade é de auxílio. (Matemática - Aluno 1).

Ressaltou-se também que o isolamento do estudante no curso foi um problema que não havia solução:

Não deixa de ter dificuldades, por exemplo, eu por estar na cidade, nós éramos cinco, não ficou tão difícil para a gente porque nós estudamos em grupo, mas eu tenho colegas que era só ele na cidade, então como é que ele ia tirar as dúvidas, passava a se comunicar com os outros através de fax, telefone. É as falhas que existem e eu não vejo como solucionar não, vai ter sempre essa dificuldade, a não ser que tivesse no próprio IAT professores esperando essas dúvidas ou alguma coisa desse tipo. (Matemática - Aluno 2).

Outro ponto que se destacou, foi a dificuldade devido à falta de embasamento teórico dos estudantes no início do curso, revelada nos momentos de avaliação, mas que foi sendo superada ao longo do curso:

Aconteceu comigo também porque eu tinha dificuldades nas provas do segundo trimestre, de demonstração de figuras geométricas, porque eu



também não tinha embasamento teórico. Então você tem dificuldades na avaliação e a mesma coisa acontece com nossos alunos. A dificuldade foi essa, que eu não tinha embasamento total da matemática, então comprei mais alguns livros e sempre que a gente vem aqui vai nas editoras, agora tenho vários em casa e quando vou para aula já vou pegando o embasamento melhor e vou ver que a aula que dei no ano passado é diferente da aula que dou esse ano. (Matemática - Aluno 8).

Ressaltou-se, também, como dificuldade no curso, a falta de alguém na região onde moravam para tirar as dúvidas, pois os tutores a distância não tinham condições de responder por telefone.

A falta de um orientador no local para você tirar as dúvidas. As vezes há exercícios que não têm respostas, exercícios padronizados, às vezes você resolve e não sabe se está correto. A dificuldade que se tem para se comunicar para quem não tem internet, como você vai fazer por telefone, às vezes o tutor não está ou não sabe responder, então como você vai saber se está aprendendo ou não, se está fazendo certo ou não, e chegaria para resolver uma prova que não seria a distância. (Física - Aluno 3).

Um outro estudante apontou a dificuldade oriunda da postura do professor do curso na sua relação com o estudante no processo de avaliação da aprendizagem, o qual relatou-se como dificuldade a intransigência de alguns professores, a própria maneira, estilo de avaliar [...]. (Física - Aluno 4).

Os critérios de avaliação, como já foi abordado anteriormente, também foram apontados por um estudante do curso de Matemática como dificuldade, ou seja, o fato de cada professor ter adotado um critério diferente de avaliação:

Os critérios, cada professor adotou um, uns claros outros tentando fazer média ponderada. Acho que mesmo que faça isso, acho que o peso da prova presencial deveria ser maior e as listas não deveriam ser tão extensas, mas que se avaliasse cada ponto, a intenção. Quando eu dou aula eu sei o que eu quero, então eu tento alcançar esse objetivo, então poderia ser mais simples, tem coisas que não são tão necessárias assim. (Matemática - Aluno 12).

#### ▪ Os Pontos Positivos Identificados pelos Estudantes

O curso, do ponto de vista dos estudantes, não se resumiu apenas em críticas e situações que não corresponderam às suas expectativas, como se observou nos relatos. Houve vários pontos positivos no processo de avaliação da aprendizagem, como realizar um curso com professores da UFSC, extremamente qualificados, que trouxeram experiências inovadoras em relação ao que os estudantes já conheciam, isso foi considerado um dos aspectos mais positivos.

Intercâmbio Estadual, porque a experiência que os professores de SC trouxeram aqui para nós são inovadoras, lá eles têm uma cultura, aqui nós temos outra, e conseguimos aprender com eles, e eles com a gente. Eles trouxeram muitas técnicas novas, muitos modelos de avaliações que antes não tínhamos conhecimento, por exemplo, para mim uma coisa nova foi à interdisciplinaridade, que muitos aqui não utilizam pelo processo da escola, pela questão do seguimento tradicional. (Biologia - Aluno 5).

Para os estudantes, os professores trouxeram novas abordagens teóricas e novas práticas avaliativas que levaram em consideração o dia-a-dia do estudante e a sua realidade.

Gostei muito da parte pedagógica, onde pudemos demonstrar aquilo que passamos em sala de aula, isso foi muito interessante, então foi possível realmente avaliar como você está se saindo, se houve aperfeiçoamento acadêmico. Esta parte foi bem positiva, porque aproveita o que você traz do seu dia-a-dia. (Biologia - Aluno 1).

As nossas atividades práticas, por exemplo, as atividades de metodologia, que foram atividades feitas em grupo, desenvolvidas no colégio, nós fizemos um trabalho que correspondia a uma avaliação, nós passávamos para o professor, nós trabalhamos, fizemos alguma coisa para o professor avaliar aquilo que nós produzimos, então eu achei isso válido, como o trabalho de prática, nós fizemos nosso estágio e passamos um resultado e estamos agora socializando. Em projetos e seminários nós fizemos uma olimpíada, era uma coisa que nós não tínhamos nem hábito, achamos estranho as questões mas passamos para nossos alunos e eles adoraram fazer, e nós tivemos que produzir um relatório contando todo o processo, as premiações, então esse tipo de avaliação eu achei muito válida porque está modificando a nossa rotina de metodologia. Enriquece nosso trabalho do dia-a-dia, é uma avaliação agradável de se fazer. (Matemática - Aluno 10).

Ressaltou-se que o uso da internet para enviar as avaliações, e o uso de recursos informatizados nas avaliações foram pontos positivos no curso, pois geraram novas experiências de aprendizagem que eles puderam levar para a sala de aula.

O fato de poder usar a internet é um fator positivo. Por exemplo, eu tenho um trabalho para entregar hoje eu posso usar o dia todo para fazer até a meia noite, se não tivesse internet teria só até às cinco da tarde, isso é muito positivo, principalmente para quem não tem o dia todo para fazer a avaliação. A proposta de avaliação com trabalhos usando recursos multimeios, ferramenta PowerPoint, eu não estava acostumado a fazer, nem com meus alunos nas minhas aulas. (Física - Aluno 1).

## ▪ As Implicações que a Avaliação trouxe para os Estudantes

### No seu Processo de Aprendizagem

Quando perguntou-se nas entrevistas aos estudantes quais as implicações que a avaliação da aprendizagem trouxe para eles, constatou-se que em relação ao processo de aprendizagem serviu de auto-avaliação, como relatou o estudante do curso de Biologia:

De certa forma me serviu para fazer uma reflexão, onde foi que eu errei, porque eu não respondi da maneira correta, minhas falhas, então serviu de auto-avaliação também para mim. Algumas matérias, a gente recebeu as provas com o resultado justificado, outras a gente não teve acesso à provas. (Biologia - Aluno 4).

Dessa forma, percebeu-se que houve tentativas de se realizar uma avaliação formativa, em processo, no sentido de dar um retorno ao estudante sobre o que ele errou na avaliação para que pudesse melhorar seu aprendizado. A mesma questão foi relatada por outro estudante do curso de Química:

Eu vi outras formas de avaliação como auto-avaliação, eu não sabia o que era auto-avaliação, uma ficha de auto-avaliação para o aluno, isso é super importante para o aluno medir seus próprios conhecimentos, o que ele assimilou ali naquela disciplina, é a questão da oralidade, também avaliar na questão da oficina de trabalho. Para mim, antes, avaliar o aluno na questão da oralidade era perguntar o que é isso e ele me responder de volta, hoje já vi que é bem diferente, é como ele se desenvolve no trabalho, na participação, então isso me sensibilizou. Isso é muito importante, porque eu descobri que a avaliação não está somente numa prova, que a avaliação é um processo, ela não termina, não tem fim, é contínua. (Química - Aluno 5).

Outro estudante considerou que a avaliação foi uma forma de motivá-lo nos estudos, pois fez com que o mesmo tivesse que ir a busca de novos conhecimentos.

Você precisa ter a nota, precisa atingir a média, então, se você não estudar, como vai conseguir fazer alguma coisa, então, de certa forma, a avaliação é uma forma de motivar, você tem que fazer coisa razoável, então, vai ter que correr atrás, pedir ajuda, ler livros, procurar saber se é assim mesmo. Então, por bem ou por mal, a gente aprende. (Matemática - Aluno 1).

O relato do estudante do curso de Física revelou que o fato de não conseguir a nota, devido ao pouco tempo que teve para estudar, desencadeou sua baixa-estima no processo de aprendizagem, revelando que a avaliação esta atrelada também a fatores emocionais.

Trouxe alguns traumas, como carga horária pesada, muitas provas, o tempo é curto para abordar tanta informação. Falta de auto-estima devido a circunstâncias, como nota baixa, ter pouco tempo para estudar, falta de apoio, ninguém gosta de ser avaliado, ter um conceito e pensar que não tem nada a ver comigo. (Física - Aluno 4).

A falta de tempo é expressa por outro estudante, do curso de Química, como sendo um dos fatores que influenciaram no desempenho nas disciplinas:

Em relação ao tempo que temos para estudar, muitas matérias foram mais brandas e outras foram mais exigentes com cinco, seis avaliações, trabalhos, de você ter que passar uma tarde ou uma manhã toda na biblioteca por vários dias. Às vezes você acaba não conseguindo ter um desempenho como gostaria, um desempenho satisfatório. (Química - Aluno 4).

Outro estudante ressaltou, como um fator que o afligiu emocionalmente, a realização de provas. Dessa forma, é preciso buscar novas metodologias e formas de avaliar o estudante e não fazer uso somente desse instrumento que poderá, por um momento, causar algum tipo de prejuízo ao estudante.

Deveriam usar novas metodologias e não somente prova, porque eu, particularmente, não acho a prova a melhor forma de avaliação, a melhor ferramenta [...] a gente tem que buscar novas formas, novos métodos de avaliar, porque o momento da prova é um momento que você pode ter vários fatores que influenciam em você não estar bem naquele momento. Então você não vai mostrar seu potencial, então eu acredito que fundamentalmente você tem que buscar não só esse método, não estou descartando totalmente esse método, mas você tem que buscar outros para se aliar a esse, para que você não sofra esse tipo de prejuízo. (Matemática - Aluno 4).

Por outro lado, teve um estudante que considerou a prova como sendo uma ótima ferramenta de avaliação da aprendizagem, quando bem elaborada e busca evidenciar e contextualizar tudo o que aprendeu.

Você passa o tempo todo estudando, de repente você vê aquela prova e vai e passa. Tudo bem que a prova não quer provar muita coisa não, mas a gente teve prova de excelente nível, de você realmente repensar tudo que estudou, sair catando as disciplinas do primeiro trimestre, e volto a salientar não todos os professores, alguns como o da metodologia e prática de ensino, Matemática IV, projetos, psicologia também, foram matérias que foram resgatando desde o início do curso até agora, então a avaliação quando ela puxa tudo é ótimo. (Matemática - Aluno 7).

Este mesmo estudante, ainda enfatizou que nem todos os professores conseguiram apresentar nas suas provas esses aspectos, deixando os estudantes à mercê de práticas que visavam apenas a decorar o assunto que cairia na prova.

Agora, a gente teve também avaliações que davam o assunto e está aqui, responde aqui um, dois ou três. A gente teve essa diferença muito grande,

então alguns professores que puderam fazer essa avaliação no contexto de tudo que foi dado desde o principio, a teoria de Piaget, socialismo, psicologia, até agora, professor que conseguiu fazer essa ponte foi bem sucedido e trouxe benefício para a gente, porque se não ia ficar naquela de decorar, de ter que estudar aquilo porque só aquilo cai na prova. Você fez a prova tranquilo porque você sabia que tudo que você tinha aprendido servia de alguma forma, então algumas disciplinas tiveram isso, outras não. (Matemática - Aluno 7).

### **Na sua Vida Acadêmica**

Em relação às implicações que a avaliação da aprendizagem trouxe para a vida acadêmica, revelou-se que durante a trajetória de estudo muitos estudantes tiveram períodos de desânimo, e o esforço pessoal foi muito importante nesse momento:

Eu tive momentos que tive vontade de desistir, mas também reconheço, eu venci algumas limitações, me ajudou a ver a oportunidade, que eu preciso levar em frente e continuar, até o incentivo dos colegas foi muito importante porque tive além do crescimento no aprendizado, eu cresci como pessoa. Eu aprendi muito com as pessoas. (Biologia - Aluno 3).

Revelou-se também que algumas questões do processo avaliativo trouxeram angústia aos estudantes:

Em algumas avaliações eu não me senti bem, o resultado não foi satisfatório, não correspondia ao meu potencial, isso afeta a pessoa, isso aconteceu devido a vários fatores, aos tutores do curso, à falta de tempo para estudar, às provas tradicionais, chatas, e a gente não está aqui à procura disso, mas de coisas novas, de maneiras diferentes de ser avaliado. Tem que saber dosar a maneira de fazer avaliação e de pontuação, porque todas as formas são importantes, como avaliação em grupo, seminário, prova. (Física - Aluno 4).

No entanto, revelou-se que a avaliação da aprendizagem significou momentos de aprendizagem, como segue:

Para mim, como aluna, foi enriquecedor, porque o ensino-aprendizagem é isso, é aprender fazendo, são vertentes que eu aprendi importantíssimas, a gente muda a nossa postura, começa ver outro ângulo, outra forma, meu lado crítico ficou mais aguçado, minha auto-crítica, como era minha postura antes e como eu sou hoje. Essa avaliação de aprendizagem fez com que eu me sentisse melhor, mais enriquecida. (Química - Aluno 5).

Já um estudante do curso de Matemática relatou que teve maior proveito neste curso do que em experiências anteriores, o fato de já atuar como docente fez com que tivesse mais tranquilidade.

Foi bom para mim, tirei muito proveito. Ele me deixou mais tranquilo, quando no meu curso presencial eu era aluno, você estava naquela de

passar, nessa não eu preferi ficar mais tranqüilo, como já dou aula, tem coisa que tenho que levar mais a sério, tenho que aproveitar, tenho que passar essa seriedade para meus alunos, nesse aspecto eu fui muito mais sério, por exemplo, nas questões de matemática eu fazia o que podia, o que não podia deixava para depois. Eu fiz sendo muito mais eu no curso, porque antes eu era aluno, depois eu fui professor e voltei a ser aluno. Nesse aspecto, você tira muito mais proveito. (Matemática - Aluno 2).

Como já foi constatado em relatos anteriores, um dos problemas enfrentados pelos estudantes, foi o fato de ter pouco tempo para realizar as avaliações.

A gente tem problema em relação ao curto tempo que a gente tem para fazer essas avaliações, porque para a gente fazer essas avaliações mais seguras teria que ter um tempo maior para estudar. (Química - Aluno 1).

Mas por outro lado, destacou-se a importância dos professores colocarem desafios aos estudantes através das avaliações para superarem suas dificuldades.

O curso foi muito bom de modo geral, inclusive porque coloca a gente para suar, colocam coisas que a gente tinha que superar, porque também se for muito fácil o aluno acaba se desinteressando do assunto. (Química - Aluno 4).

Outro estudante revelou que viu na avaliação da aprendizagem realizada no curso, um universo maior, porque antes sua visão estava restrita à sua escola e seus alunos, hoje levou muito do que aprendeu com os professores nas formas como avaliaram para aplicar com seus alunos.

Representou muito porque a gente fica naquela mesmice, achando que nosso mundo é aquele, a sua escola, os seus alunos e você, mas não é, a gente pensava pequeno, hoje a gente pensa amplo porque tem um universo de coisas, você aprende até as formas de elaboração de provas, as maneiras como eles fazem isso, as dinâmicas aplicadas na sala, então tudo eles avaliam, dinâmica, eles avaliam o seu desenvolvimento na prova, avaliam a sua frequência com o trabalho que é feito a distância, com a tutoria, quer dizer, para a gente é interessante, é mesma coisa, o que eu levei para minha vida prática, eu hoje avalio o meu aluno delegando a ele responsabilidades como eles fazem aqui com a gente, então quando você vê o aluno que ele tem responsabilidade, ele pode até não saber como fazer mas ele fica com aquilo na cabeça até ele dar um retorno, então isso é aprendido aqui, a forma de avaliar os alunos é cobrar de forma responsável, sabendo a realidade deles e o que eles podem dar e eles até surpreendem. (Matemática - Aluno 7).

Ressaltou-se que o processo de avaliação contínua é difícil de se realizar a distância, e que apesar de ser falado no curso, na prática não foi concretizado.

Hoje a gente vive pregando a avaliação contínua, um processo evolutivo de avaliar dia-a-dia o crescimento do aluno, a aprendizagem. Nessa avaliação a distância é complicado porque você não vive o dia-a-dia com o aluno, é aí que entraria a internet como um meio de comunicação porque eu poderia fazer perguntas, formular questões, receber questões, discutir, o que não foi feito. Fica complicado porque não acrescentou muita coisa,

prega-se muita coisa nova e na realidade está tudo velho porque eu tenho vinte e nove anos trabalhando com a educação, então é um tempo suficiente para eu conhecer o meu aluno, tive um convívio tão grande com a juventude que você olha e sabe quem quer alguma coisa e quem não quer, sabe as condições de cada um, o seu potencial. Então continua sendo tradicional, porque toda essa evolução com idéias de Piaget e outros, são idéias, pregá-las eu não vi em momento nenhum. (Matemática - Aluno 12).

## **Na sua Vida Profissional**

Em relação à vida profissional dos estudantes, observou-se que apesar do curso apresentar práticas avaliativas tradicionais, houve práticas consideradas pelos estudantes como sendo mais inovadoras e que serviram de referência para sua vida profissional.

Nesse sentido, selecionou-se vários relatos que revelam essa mudança.

[...] fez com que eu revisse meu processo avaliativo na prática, por exemplo, acreditar mais nos trabalhos em grupo, nos de consulta, professor e aluno estar discutindo o processo de aprendizagem, rever as avaliações, se numa avaliação a maioria dos alunos vai mal por que então a gente não revê, redistribui os valores das questões, dando menor peso para aquela que a maioria errou. [...] quando a gente deixa de fazer uma avaliação ou uma questão, o professor tem que rever se aquele assunto não foi bem apreendido, absorvido, então tem que rever e refazer a avaliação, para que o processo de avaliação seja para aprender e não para ser reprovado. (Física - Aluno 2).

Hoje eu questiono muito as avaliações que eu faço dentro de sala, aliás que eu fazia porque hoje eu estou mais cuidadosa, esse curso mudou a minha vida profissional como educadora, porque hoje eu procuro avaliar meus alunos pelo desempenho, pelo interesse, e não por prova escrita, então eu acho que esse curso me trouxe muitas vantagens, como a qualificação profissional, eu tive um crescimento muito grande. (Química - Aluno 1).

Eu mudei a minha postura também em sala de aula, mudei a minha metodologia, hoje eu já aplico dinâmicas, pesquisas, experimentação do conhecimento, avaliação do que está fazendo, avaliação qualitativa processual e continua. A forma de aprender fazendo isso para mim foi inovador porque você sempre está inovando, relacionando o seu conteúdo à realidade, então a questão da contextualização foi muito importante, da interdisciplinaridade, interface, integração, mas eu não sabia como interagir a minha disciplina, fazer essa relação, isso foi muito gratificante para mim porque eu sei que eu não preciso repetir o conteúdo do colega eu preciso trabalhar dentro, isso foi inovador para mim. (Química - Aluno 5).

[...] testei algumas coisas, algumas atividades em grupo, atividades que fazia com que eles trabalhassem, descobrissem o conhecimento de uma maneira coletiva e o resultado foi muito melhor. Onde eu fiz atividades práticas em que eles buscavam resultados, até de uma maneira lúdica foi muito mais satisfatório do que aquela maneira que eu tinha antes, mais

tradicional, mais rigorosa. Então alguma coisa da experiência daqui com certeza nós estamos aplicando lá e realmente funciona, agora essa coisa tradicional da avaliação eu estou tentando abolir do meu dia-a-dia, porque não funciona com a gente, também não funciona com eles. (Matemática - Aluno 10).

A partir dessas mudanças teóricas e práticas destacou-se o que os estudantes apresentaram como alternativas de avaliação:

Hoje também trabalho mais com projetos, seminários, antigamente não trabalhava assim, era só teste, prova, agora procuro ser um professor mediador e não só um professor avaliador. (Física - Aluno 3).

Se levar em conta a modalidade de avaliação, me fez pensar como devo avaliar meus alunos, não dá para ficar avaliando as pessoas de maneira tão clássica, tradicional, tem que saber adequar a uma nova modalidade, dos tempos modernos. Por exemplo, o professor pode passar uma pesquisa para ser apresentado ou o professor deixar o tema em aberto, pode deixar você escolher como vai querer ser avaliado, isso dá o direito de escolha. O professor tem que dar opções para que o aluno possa escolher a maneira como ele quer ser avaliado. (Física - Aluno 4).

As técnicas de avaliação foram mudadas, por exemplo, antigamente eu fazia provas muito extensas com muito conteúdo e agora eu estou tentando visualizar, quebrar o paradigma e centrar nas questões principais do dia-a-dia do aluno. (Biologia - Aluno 5).

É uma licenciatura que estamos fazendo, eu não sou licenciada, sou formada em contabilidade, mas me identifiquei muito com a área da educação, é uma coisa assim, você fica presa só no conteúdo, aula expositiva, eu era uma professora chatíssima, não sei como os alunos suportavam, porque minha aula era expositiva e as minhas avaliações eram teste e prova, e hoje mudei, as minhas aulas são com dinâmicas, para quebrar o gelo e introduzir, criar espírito de equipe, depois eu começo com o assunto propriamente dito e dentro do assunto eu levo o lúdico, eu procuro sempre encaixar alguma brincadeira para fazer isso, e também delegando responsabilidades, por exemplo, com o prazo e o conteúdo, como eles fazem com a gente aqui, o material é esse, o trabalho é esse e o prazo é esse. Então isso cria no aluno um sentimento muito bom, ele fica com aquele compromisso, a gente sai com uma concepção crítica daqui. Que tudo tem início, meio e fim. (Matemática - Aluno 7).

Os estudantes também apontaram a necessidade de se fazer reflexão sobre o processo de avaliação e mudar a postura do professor na relação com seus alunos, como destacou-se nos relatos explicitados a seguir:

A forma como eu trabalhei este ano foi bem diferente da forma que trabalhei nos anos anteriores porque química eu achava que era aquele conteúdo, deixar lá, eu fazia de conta que o aluno aprendia, hoje não, as minhas aulas são mais participativas, são aulas com dinâmicas, então isso é aprendizagem. Foi bem proveitoso, quando falo em minha postura, falo em todos os aspectos, até mesmo no tratamento interpessoal, isso muda bastante porque existe uma diferença muito grande. A gente sempre coloca uma barreira, professor está lá e o aluno está aqui. Esse curso me fez ver



isso, é uma troca de experiência porque nunca ninguém sabe tudo e também ninguém não sabe nada, sempre existe essa troca, isso é importante. (Química - Aluno 5).

Acima de tudo quando você está sendo avaliado, você tem que refletir como você está se comportando em relação aos seus alunos. A partir de certas formas que eu estava sendo avaliado, como era que eu estava me comportando em relação aos meus alunos, então passei a refletir mais. E de certa forma não cometer certos erros que eu cometia, porque quando você sente que você não está gostando do que está sendo feito consigo, você começa a não fazer com seus comandados. (Matemática - Aluno 3).

Às vezes eu era até muito liberal, em excesso, tornava meus alunos a não se interessar tanto pela disciplina, às vezes não, eu queria exigir muito e eles reclamavam, então deu para equilibrar certas coisas, certos comportamentos [...] analisando até que ponto a gente pode jogar certas questões para o aluno, você passa a analisar se você deu subsídio suficiente para que o aluno tenha condições de resolvê-los. Uma das maneiras que me ajudou bastante foi isso, hoje eu em qualquer questão para meus alunos eu procuro me posicionar como se fosse um deles, será que teria condições de resolver? Como foi dado por mim em sala? Hoje penso mais em relação a isso. (Matemática - Aluno 3).

Acho que embora muita coisa seja dita de como se deve agir, eu acho que às vezes a gente fala muito, mas age da mesma maneira, tradicional, sem fazer aquilo que está falando[...]. Acho que é realmente refletir e adotar uma postura que não seja a tradicional, não só ficar falando, mas colocar em prática também. Então procurar a cada dia melhorar, se avaliar, a cada semestre, a cada unidade, a cada avaliação, ver o que se pode melhorar, tentar uma outra coisa, mas acomodação nunca. (Matemática - Aluno 10).

### 4.3. Análise e Interpretação dos Dados

#### A) As Características da Avaliação da Aprendizagem

Percebeu-se, a partir dos relatos dos estudantes nas entrevistas, que o Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática, apresentou duas concepções de avaliação, caracterizadas por uma avaliação tanto com aspectos tradicionais quanto inovadores.

Para os estudantes, a avaliação é inovadora quando: propõe uma nova maneira de ensinar; é processual; é flexível; motiva o estudante; avalia o que o aluno aprendeu; é realizada de várias formas; utiliza vários instrumentos para definir a média; usa internet para enviar atividades; considera a realidade do estudante; possibilita aos estudantes emitir opiniões e pesquisar em outras fontes.

Para os estudantes, a avaliação é tradicional quando: é medieval e radical; é convencional; utiliza método conteudista; propicia a decoreba; pratica a educação bancária; faz uso do autoritarismo; faz pré-julgamento dos estudantes; é tendenciosa e direcionada; paralisa o estudante; utiliza instrumentos como provas e testes; se preocupa apenas com notas ou conceitos.

Os aspectos da avaliação tradicional apresentados pelos estudantes são, conforme Saviani (2000), caracterizados pelo ensino centrado no professor e pela sua relação autoritária com o aluno. Já a utilização de métodos conteudistas é considerada por Depresbiteris (2000) um desvio da avaliação, pois é reduzida à prática da medida e visa a direcionar a aprendizagem apenas para o domínio de conteúdos. Foram também evidenciadas no curso, práticas de avaliação com função classificatória, centradas na exigência de nota. Este tipo de avaliação, afirma Luckesi (2000), tem característica meramente administrativa ou normativa, cuja finalidade é a certificação.

Percebeu-se, ainda, outras práticas da avaliação tradicional presentes no contexto educativo, principalmente as que visam a notificar os estudantes. Porém, novas abordagens nas práticas dos professores também foram evidenciadas pelos estudantes em seus relatos sobre a avaliação da aprendizagem no curso de licenciatura nas quatro áreas. Pode-se inferir que, o caráter inovador, considerado

pelos estudantes, se parece com a avaliação formativa, abordada no referencial teórico pelos autores Perrenoud (1999) e Hadji (2001).

Dessa forma, pode-se dizer que o curso apresentou vários aspectos que levam à avaliação formativa, uma vez que pode ter facilitado certas aprendizagens dos estudantes. Conforme Perrenoud (1999) a avaliação formativa tem a pretensão de contribuir para melhorar as aprendizagens em curso, ajudando o aluno a aprender e a se desenvolver. Hadji (2001) aponta que a avaliação formativa é flexível, realizada de forma contínua, no decorrer do processo de ensino e aprendizagem. Esses aspectos também foram apontados pelos estudantes do curso.

Outro ponto a destacar, foi que para os estudantes a avaliação foi inovadora quando fez uso da internet, porque esse meio de comunicação foi visto como algo que facilitou o processo de avaliação, no que diz respeito ao melhor aproveitamento do tempo, devido à rapidez com que foram veiculadas as informações e porque isso lhes possibilitou a correção dos erros que cometeram na avaliação, podendo, conseqüentemente, aprender mais. Nesse sentido, tanto Perrenoud (1999) quanto Hadji (2001) consideram que a comunicação favorece a aprendizagem dos estudantes através da veiculação de questões, respostas, estimulações, entre outras questões que contribuem para o processo de aprendizagem na avaliação. Outro ponto destacado pelos autores citados, é que não existe avaliação formativa sem comunicação.

Foi ressaltado, por alguns estudantes que moram em regiões afastadas, que o isolamento impossibilitou um contato maior durante o período de estudo no curso. Essa questão foi evidenciada pelo desejo dos estudantes de estudar e realizar avaliações em grupo e também pela expectativa de que o Estado providenciaria o acesso à internet a todos os estudantes. Por outro lado, cabe destacar que no curso o processo de comunicação apresentou alguns problemas, como a ineficácia no uso de alguns meios como: o ambiente virtual, que sofreu diversas modificações no decorrer do curso; a falta de acesso à internet, principalmente pelos estudantes que se encontravam mais afastados geograficamente.

Em relação aos objetivos da avaliação no curso, foi considerado por estudantes que foi realizada para cumprir a norma que estabelece o uso de notas e provas, mas, destacaram também que se buscou a efetivação da aprendizagem. Quanto aos critérios utilizados para avaliar o estudante foi ressaltado que houve mudanças na avaliação no decorrer do curso, para atender às normas sobre avaliação na UFSC.

Assim foi, por exemplo, a possibilidade de realizar a prova de dependência ao final do curso, que trouxe nova oportunidade a alunos até então reprovados.

Em relação aos tipos de instrumentos utilizados, destacou-se, em vários momentos, que foi utilizado a prova, considerada a forma mais tradicional de avaliação. A partir dos questionários respondidos, os estudantes de Biologia (43%) e Física (27%) apontaram maiores dificuldades na realização da prova presencial. A realização de exames presenciais também foi apontado pelo projeto TEEODE (BARTOLOMÉ e UNDERWOOD, 1998) no qual constataram que a maioria das instituições pesquisadas exigem que os estudantes se desloquem para fazer a avaliação presencialmente, como foi neste curso pesquisado.

Foi ressaltado também a importância de terem sido utilizadas várias formas para avaliar o estudante no decorrer da disciplina. Essa questão é apontada por Masetto (2000), que indica que a avaliação deve ser vista como um processo, caracterizado pela continuidade e pela utilização de várias técnicas e não só como um meio de se obter ou dar uma nota. É, também, uma característica da avaliação formativa.

Em relação à comunicação das notas, observou-se que o meio mais eficaz no curso foi o telefone 0800, no qual os tutores informavam as notas aos estudantes ao serem solicitados. No entanto, nas entrevistas ressaltou-se que a internet é o meio mais ágil para a comunicação, tornando fundamental que todos os estudantes tenham acesso a esse meio para realizar um curso na modalidade de EaD.

Em relação à forma como foi divulgado o desempenho dos estudantes, a maioria dos estudantes responderam nos questionários que preferiam receber comentários e orientações por escrito (Biologia 56%, Física 57%, Química 46%, Matemática 51%) e saber quais os erros e os acertos nas avaliações (Biologia 59%, Física 57%, Química 36%, Matemática 56%). Porém, conforme os relatos dos entrevistados, esse tipo de retorno nas avaliações não foi freqüente, havendo apenas tentativas de alguns professores que buscaram esclarecer os desempenhos dos estudantes nas avaliações.

## **B) O Sistema de Acompanhamento e a Avaliação da Aprendizagem**

Conforme os relatos dos estudantes nas entrevistas, o acompanhamento durante a realização do curso é fundamental para contribuir com a melhor aprendizagem e o desempenho na avaliação.

Observou-se que a maioria dos estudantes do curso de licenciatura mostrou-se satisfeita com a atuação dos tutores no SAED/LED, especialmente com o atendimento realizado pelo telefone 0800 (Biologia 41%, Física 20%, Química 43%). Isso foi evidenciado também nas entrevistas, como relata um estudante, que o tutor “é muito importante num curso a distância porque com o professor a gente não tem contato a todo instante”.

No entanto ficou evidente que nem todos os estudantes que responderam aos questionários consideraram o número de tutores suficientes para o atendimento. Ressalta-se que o curso que apresentou maior satisfação em relação ao número de tutores foi o de Matemática, no qual 32% dos estudantes atribuíram valor três. No curso de Física, 39% atribuíram valor zero, e isso pode ser explicado pela fala de um estudante quando destacou que os tutores, em geral, não conseguiam atendê-los por serem responsáveis por várias disciplinas ao mesmo tempo, afirmando: “não quero dizer que foi ruim, porque eles me ajudaram demais, mas houve momento que o tutor ficou com seis matérias, por exemplo, e aí acho que não dá”.

A partir dos relatos nas entrevistas percebeu-se que alguns estudantes do curso de licenciatura consideraram que o tutor atuou, também, com uma função docente, conforme disse um deles: “tem tutor que para mim também age como professor porque tira as dúvidas, conversa, mostra, direciona”. Outros dois estudantes ainda ressaltaram que o tutor faz “a função do professor a distância”, pois, “além de mediador é também um mestre”.

Esses aspectos evidenciados pelos estudantes foram apontados por Maggio (2001) que considera que o tutor nas perspectivas pedagógicas atuais tem a mesma função do professor, pois os dois são responsáveis pelo “bom ensino”.

Ainda foi indicado que o tutor é a pessoa que auxilia o professor, substitui o professor, acompanha e faz o intercâmbio entre o professor e o estudante. Outras funções do tutor também foram apontadas, como: tirar as dúvidas; esclarecer; orientar; informar; assessorar; direcionar; motivar; conversar; mostrar; aclamar e ajudar.

Essas características são apontadas também por diversos autores, Gutierrez e Prieto (1994), Peters (2001) e Neder (2000), que destacam a função do tutor centrada na aprendizagem e na relação com o estudante.

Os estudantes entrevistados apontaram que os tutores contribuíram para o processo de avaliação, principalmente para esclarecer as dúvidas e orientar as avaliações realizadas a distância. Isso também foi apresentado nos resultados dos questionários respondidos pelos estudantes, nos quais foi perguntado se os tutores do SAED/LED contribuíram para o desempenho nas avaliações. Nesse sentido, os estudantes do curso de Biologia (69%), Química (67%), Matemática (73%) se sentiram satisfeitos com a atuação dos tutores, porém, no curso de Física apenas 23% se sentiram satisfeitos e consideraram que os tutores contribuíram para o seu bom desempenho.

Cabe ressaltar que os tutores contribuíram principalmente para a realização da avaliação formativa, realizada no decorrer da disciplina ou curso, que necessita de um acompanhamento mais próximo e constante.

Todavia, é necessário, também, que o caráter tutorial implícito no curso de licenciatura, pode estar preso à concepção tradicional uma vez que os estudantes ressaltam nas entrevistas que precisam da ajuda do professor ou tutor. Essa questão foi observada na tese de Cattani (2001), que afirma que as práticas tutoriais com essa característica não privilegiam a autonomia, podendo interferir numa avaliação em processo, inibindo o desenvolvimento do aluno. Segundo o autor, o estudante ainda está preso a padrões já internalizados de dependência do professor (real ou virtual) para lhe dizer o que está certo ou errado nas suas avaliações. Com isto, o desenvolvimento da autonomia intelectual do aluno pode estar sendo inibida.

### **C) O Significado da Avaliação da Aprendizagem para os Estudantes**

Foi solicitado aos estudantes do curso de licenciatura nas quatro áreas, que apontassem: quais as dificuldades enfrentadas e quais os pontos positivos que se destacaram durante o curso.

As dificuldades apresentadas pelos estudantes foram: quantidade excessiva de avaliações; falta de tempo para estudar; isolamento do estudante (solidão); falta de embasamento teórico (conhecimento prévio); falta de tutores locais com formação na área; adoção de diferentes critérios de avaliação pelos professores.

Os pontos positivos apresentados pelos estudantes foram: ter professores qualificados; apresentar novas abordagens teóricas; apresentar novas práticas avaliativas; utilizar a internet para enviar avaliações; utilizar recursos informatizados nas avaliações.

Foi interessante observar nesta pesquisa o argumento da solidão e do isolamento como aspectos que dificultaram o estudo a alunos. Em outra pesquisa sobre EaD (ERN, 2003) verificou-se o oposto: os alunos não se sentiram sozinhos ou isolados apesar de estarem distantes geograficamente dos professores. Essa distância era compensada pela possibilidade de poderem, a qualquer hora do dia ou da noite, comunicarem-se como professor via internet. Expressar e discorrer sobre suas dúvidas, enviá-las aos professores e aguardar resposta era tão compensador quanto aulas presenciais. Neste ponto, é necessário destacar que muitos alunos (possuem acesso à internet: Biologia 45%; Matemática 58%; Física 49%; Química 62%) nesta pesquisa tiveram acesso à internet muito prejudicado, fazendo com que, efetivamente, tivessem que estudar sozinhos. Verifica-se aí a importância do acesso às novas tecnologias da informação quando o curso a distância propõe-se a fazer uso delas.

Masetto (2000), discute, também, que a avaliação da aprendizagem na EaD deve estar integrada ao processo de ensino-aprendizagem e não como ato classificatório. A proposta do autor é que o processo de avaliação propicie: o diálogo, através de orientações; a motivação constante; a superação das dificuldades; o acompanhamento permanente e a auto-avaliação. Nesse sentido, percebe-se que a avaliação no processo de ensino-aprendizagem pode influenciar a vida dos estudantes. Assim, se perguntou nas entrevistas quais as implicações que a avaliação trouxe para os estudantes.

No processo de aprendizagem: Relatou-se que houve algumas tentativas de realizar a avaliação formativa, em processo, no sentido de dar um retorno ao estudante sobre seu desempenho e melhorar a aprendizagem. Por outro lado, a avaliação também apresentou-se atrelada à aplicação de provas e obtenção de notas, fazendo com que estudantes se sentissem afetados emocionalmente, através da desmotivação e da baixa auto-estima. Houve também estudantes que se sentiram motivados com a avaliação da aprendizagem porque os fez estudar mais e ir em busca de novos conhecimentos.

Na vida acadêmica: Revelou-se, novamente, aspectos relacionados ao estado emocional dos estudantes, no qual a avaliação da aprendizagem provocou momentos de desânimo e angústia. Por outro lado, também possibilitou momentos de aprendizagem e de superação das dificuldades.

Na vida profissional: Constatou-se que os estudantes consideraram muitas das práticas avaliativas tradicionais. Porém, muitos estudantes relataram que a partir do que vivenciaram com os professores do curso, mudaram sua concepção de avaliação e conseqüentemente sua prática e estão aplicando novas formas para avaliação dos seus alunos, como: projetos, seminários, pesquisas, atividades práticas, dinâmicas, trabalhos em grupo. Se antes, a maioria das avaliações, eram realizadas de maneira tradicional, depois, buscou-se “ser um professor mediador e não só um professor avaliador”, realizando uma avaliação que vislumbresse novas possibilidades de aprendizagem e que aproveitasse as experiências do dia-a-dia.

Em relação à mudança de postura do professor, segundo muitos deles, sua prática antes estava relacionada a pedagogias conteudistas e autoritárias, depois, procuraram refletir sobre a própria prática em sala de aula, buscando propiciar momentos de aprendizagem através de atividades que visam a estimular a participação e a criatividade. Houve mudança no tratamento interpessoal através da aproximação na relação professor-aluno, buscando a negociação constante e a realização de uma avaliação em processo, de forma contínua.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao resgatar a história da avaliação da aprendizagem, percebeu-se que este é um campo bastante amplo e complexo, no qual muitos autores já vêm estudando e pesquisando. No entanto, o sistema educacional até hoje apresenta práticas avaliativas que não superam a abordagem tradicional, caracterizada pelo ensino centrado no professor. Constantemente, observa-se práticas autoritárias e excludentes, que visam colocar à prova os conteúdos que foram transmitidos pelo professor, vislumbrando uma avaliação direcionada para o domínio de um conteúdo e a obtenção de uma nota, tendo em vista a avaliação com a função meramente administrativa ou normativa, que tem por finalidade a certificação.

Esse trabalho buscou analisar o processo de avaliação da aprendizagem do Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática. Neste sentido, aspectos da avaliação tradicional foram observados pelos estudantes (sujeitos dessa pesquisa) durante o percurso de estudo.

No entanto, pode-se considerar que o curso de licenciatura foi proposto numa concepção de ensino-aprendizagem inovadora, ao fazer menção a avaliação formativa na sua proposta pedagógica. Além disso, disponibilizou equipes de profissionais para acompanhar a aprendizagem do estudante durante seu estudo e meios de comunicação para estabelecer a interação entre ambos.

Com isso, perguntou-se: será que a forma como a avaliação vem sendo concebida e praticada pelos professores, tem sido capaz de contribuir para a aprendizagem dos estudantes?

Percebeu-se que, apesar do curso de licenciatura apresentar aspectos da avaliação com características do ensino tradicional, constantemente foi apresentado através dos relatos dos estudantes, que a avaliação contribuiu para a sua aprendizagem. Na análise das informações, verificou-se que foi realizada no curso uma avaliação mais inovadora, com características da avaliação formativa, contínua e processual, tendo em vista o ensino centrado na aprendizagem.

Nas abordagens teóricas para este estudo, discutiu-se que o processo de avaliação, quando é formativo, compreende o aluno como sujeito do processo de ensino-aprendizagem, além de apontar outros aspectos importantes, como: o diálogo na relação professor-aluno; a avaliação realizada através de uma ação dinâmica; a realização de atividades significativas, criativas e colaborativas; a

realização de uma avaliação que visa à melhoria da aprendizagem e à superação das dificuldades; à necessidade de acompanhar constantemente o estudante.

Com a pesquisa foi possível conhecer vários aspectos relacionados ao curso; perceber a compreensão dos estudantes sobre o curso, principalmente sobre o processo de avaliação da aprendizagem. Dessa forma, constatou-se que o curso apresentou duas concepções de avaliação da aprendizagem, caracterizadas pelos estudantes como sendo uma tradicional e outra inovadora.

Destacaram-se, ainda, outras constatações:

- a avaliação da aprendizagem é considerada pelos estudantes inovadora porque visa à aprendizagem e não apenas a resultados;
- o uso da internet facilita o processo de avaliação porque os estudantes podem enviar as atividades por esse meio;
- os objetivos da avaliação num curso de EaD devem buscar a efetivação da aprendizagem;
- os critérios utilizados no curso devem ser claros, ter uma unidade entre as disciplinas e serem apresentados e discutidos com os estudantes;
- os instrumentos de avaliação devem ser diversificados, buscando dar diferentes oportunidades de aprendizagem aos estudantes;
- as avaliações devem ser realizadas ao longo do curso, em vários momentos, devendo-se levar em conta a realidade do estudante adulto;
- os meios de comunicação precisam ter um funcionamento eficaz para atender às necessidades dos estudantes;
- a divulgação do desempenho nas avaliações deve ser realizada com agilidade e não ficar restrito à comunicação das notas, mas apresentar orientações sobre os erros e acertos;
- os tutores são fundamentais nos cursos de EaD, para realizar o acompanhamento do estudante, esclarecer as dúvidas e motivá-los, dessa forma eles contribuem no processo de avaliação da aprendizagem ao orientar os estudantes nas atividades.

Outro aspecto que pôde ser percebido foi em relação à mudança de postura por parte dos estudantes, cabendo ressaltar que a partir do processo de avaliação realizado no curso, muitos estudantes mudaram sua prática avaliativa com os alunos na Rede Estadual de Ensino da Bahia. Nesse sentido, pode-se considerar que a avaliação propiciou a aprendizagem. Destaca-se que essa mudança de postura está

diretamente relacionada a mudanças no contexto educacional estudado, que terá uma rede de professores licenciados, com um melhor aprofundamento teórico-prático, com uma concepção pedagógica mais inovadora, buscando uma nova postura pedagógica com seus alunos.

A pesquisa aponta para novos desafios e reflexões sobre a EaD e a avaliação da aprendizagem, que poderão ser pesquisados e estudados posteriormente, como: as questões relacionadas à política de EaD no contexto educacional brasileiro; os aspectos relacionados ao uso da internet e de recursos informatizados na avaliação da aprendizagem na EaD; a questão espaço-tempo na EaD buscando saber por que alguns estudantes se sentem isolados e outros não; o perfil do estudante na EaD; os aspectos afetivos que envolvem a relação tutor-aluno no sistema de acompanhamento.

Percebeu-se, através desse estudo, que os estudantes da EaD, possuem uma diversidade de atividades profissionais, além da atenção despendida à família, conseqüentemente não possuem tempo suficiente para se dedicar aos estudos. Contudo, vigora na sociedade o discurso que exige dos profissionais a formação continuada, uma condição imposta pelo novo contexto mundial globalizado e geralmente incentivada e propiciada pela iniciativa pública e privada. Nesse sentido, ocorre que a formação em serviço torna-se um desafio para os profissionais da educação e também de outras áreas ao ter que se qualificar sem dispensa no trabalho.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AFONSO, Almerindo Janela. Escola Pública, comunidade e avaliação: Resgatando a avaliação formativa como instrumento de emancipação. In: ESTEBAN, Maria Teresa (Org.). **Avaliação: Uma prática em busca de novos sentidos**. 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

ALONSO, Katia Marosov. Educação a distância no Brasil: A busca de identidade. In: PRETI, Oreste (Org.). **Educação a distância: Inícios e indícios de um percurso**. Cuiabá: NEAD/IE – UFMT, 1996.

ANDRADE, Luciete Bastos de. **Avaliação da aprendizagem na educação a distância: Comparação entre a teoria e a prática – Um estudo de caso**. 1998. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, UFMT, Cuiabá.

ARETIO, Lorenzo Garcia. **Educación a distancia hoy**. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1994.

BARTOLOMÉ, Antonio R., UNDERWOOD, Jean D. M. **The TEEODE project: Technology enhanced evaluation in open and distance learning**. Barcelona: Laboratori de Mitjans Interactius, University of Barcelona, 1998. Disponível em: <<http://www.doe.d5.ub.es/te/teeode/THEBOOK/files/portugue/html>>. Acesso em: 16 ago. 2001.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. Campinas: Autores Associados, 1999.

BRASIL, Decreto nº 2.494 de 10 de Fevereiro de 1998. Regulamenta a Educação a Distância como modalidade de ensino. In: LOBO, Francisco Silveira. **Educação a Distância: Regulamentação**. Brasília: Plano, 2000.

BRASIL, Lei 9.394 de dezembro de 1996. Lei de Diretrizes e Bases da Educação. In: LOBO, Francisco Silveira. **Educação a Distância: Regulamentação**. Brasília: Plano, 2000.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. **Indicadores de qualidade para cursos de graduação a distância**. Disponível em: <<http://www.mec.gov.br/seed/indicadores.shtm>>. Acesso em: 10 jul. 2001.

CARMO, Hermano Duarte de Almeida. **Ensino superior a distância: contexto mundial**. Lisboa: Universidade Aberta, 1997.

CATTANI, Airton. **Recursos informáticos e telemáticos como suporte para formação e qualificação de trabalhadores da construção civil.** (Tese de Doutorado). Porto Alegre: UFRGS, CINTED, PGIE, 2001.

CERNY, Roseli Zen. **Avaliação da aprendizagem na educação a distância.** 2001. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, UFSC, Florianópolis.

DEPRESBITERIS, Lea. Avaliação da aprendizagem: Revendo conceitos e posições. In: SOUZA, Clarilza Prado (org.). **Avaliação do Rendimento escolar.** 7 ed. Campinas: Papirus, 2000.

ERN, Edel (Coord.). **Avaliação do curso de mestrado: Docência em Ensino Superior, na modalidade a distância.** Relatório de Pesquisa. Florianópolis: Programa de Pós-Graduação em Educação, CED/UFSC, 2003. Mimeo.

GOMES, Romeu. A análise de dados em pesquisa qualitativa. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social: Teoria, método e criatividade.** 13 ed. Petrópolis: Vozes, 1999.

GONÇALVES, Consuelo Tereza Fernandez. **Quem tem medo do ensino a distância.** Ibase, 2000. Disponível em: <<http://www.ibase.org.br/edist/dist/tema1.htm>>. Acesso em: 11 nov. 2000.

GUTIERREZ, Francisco, PRIETO, Daniel. **A mediação pedagógica: Educação a distância alternativa.** Campinas: Papirus, 1994.

HADJI, Charles. **Avaliação desmistificada.** Tradução: Patrícia C. Ramos. Porto Alegre: Artmed, 2001.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade.** Tradução: Tomaz Tadeu da Silva e Guacira Lopes Louro. 5 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

HOLMBERG, Börje. **Educación a distancia: Situación y perspectivas.** Buenos Aires: Kapelusz, 1985.

LABORATÓRIO DE ENSINO A DISTÂNCIA. **Projeto de Licenciaturas Plenas em Física, Química, Biologia e Matemática, em Caráter Especial, para Formação de Professores no Estado da Bahia.** Florianópolis: LED/UFSC, 2000.

LABORATÓRIO DE ENSINO A DISTÂNCIA. **Dados de Avaliação: Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática** Florianópolis: LED/UFSC, 2001a.

LABORATÓRIO DE ENSINO A DISTÂNCIA. **Guia Geral: Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática.** Florianópolis: LED/UFSC, 2001b.

LABORATÓRIO DE ENSINO A DISTÂNCIA. **Projeto Bahia: Dados de Avaliação** Florianópolis: LED/UFSC, 2001c.

LANDIM, Cláudia Maria das Mercês Paes Ferreira. **Educação a Distância: Algumas Considerações.** Rio de Janeiro: [s.n.], 1997.

LUCKESI, Cipriano C. **Avaliação da aprendizagem escolar.** 10 ed. São Paulo: Cortez, 2000.

LÜDKE, Menga, ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

MAGGIO, Mariana. O tutor na educação a distância. In: LITWIN, Edith (Org.). **Educação a distância: Temas para o debate de uma nova agenda educativa.** Tradução: Fátima Murad. Porto Alegre: Artmed, 2001.

MARCONI, Marina de Andrade, LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa: Planejamento e execução de pesquisas; amostragens e técnicas de pesquisa; elaboração, análise e interpretação de dados.** 2 ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MASETTO, Marcos T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos T., BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas: Papirus, 2000.

MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente.** 7 ed. Campinas: Papirus, 2001.

NEDER, Maria Lúcia Cavalli. A orientação acadêmica na educação a distância: A perspectiva de (re) significação do processo educacional. In: PRETI, Oreste (Org.). **Educação a distância: Construindo significados.** Cuiabá: NEAD/IE – UFMT, 2000.

\_\_\_\_\_, Maria Lúcia Cavalli. Avaliação na educação a distância: Significações para definição de percursos. In: PRETI, Oreste (Org.). **Educação a distância: Inícios e indícios de um percurso.** Cuiabá: NEAD/IE – UFMT, 1996.

NISKIER, Arnaldo. **Educação a distância: A tecnologia da esperança.** Campinas: Loyola, 1999.

PETERS, Otto. **Didática do ensino a distância: Experiências e estágio da discussão numa visão internacional**. Tradução: Ilson Kayser. São Leopoldo: UNISINOS, 2001.

PERRENOUD, Philippe. **Avaliação: Da excelência à regulação das aprendizagens – Entre duas lógicas**. Tradução: Patrícia C. Ramos. Porto Alegre: Artmed, 1999.

PRETI, Oreste (Org.). **Educação a distância: Inícios e indícios de um percurso**. Cuiabá: NEAD/IE – UFMT, 1996.

SANTOS, Milton. **Técnica, Espaço, Tempo: Globalização e Meio Técnico-Científico Informacional**. 3 Edição. São Paulo: Hucitec, 1997.

SAVIANI, Demerval. **Escola e democracia: Polêmicas do nosso tempo**. 33 ed. Campinas: Autores Associados, 2000.

SOUZA, Sandra Zákia Lian. Revisando a teoria da avaliação da aprendizagem. In: SOUZA, Clarilza Prado (Org.). **Avaliação do rendimento escolar**. 7 ed. Campinas: Papirus, 2000.

THOMPSON, John B. **A mídia e a modernidade: Uma teoria social da mídia**. Tradução: Wagner de Oliveira Brandão. 3 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

VASCONCELLOS, Celso dos S. **Avaliação: Concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar**. 13 ed. São Paulo: Libertad, 2001.

**ANEXOS**



**ANEXO Nº 1: GRADE CURRICULAR**

<b>Curso de Complementação para Licenciatura em Física</b>		
<b>Códigos das Disciplinas</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga horária</b>
PBF5400	Tópicos de Eletromagnetismo	60
PBF5408	Instrumentação do Ensino de Física*	60
PBF5402	Tópicos de Termodinâmica*	30
PBC5100	Didática Geral	45
PBC5101	Psicologia da Educação	45
PBF5401	Tópicos de Mecânica	45
PBF5403	Estrutura da Matéria*	30
PBF5409	Metodologia do Ensino de Física	60
PBC5102	Filosofia da Educação	30
PBC5103	Sociologia da Educação	30
PBF5404	Tópicos de Física Moderna	45
PBF5410	Projetos e Seminários em Física	45
PBF5410	Prática de Ensino de Física	90
PBF5104	Estrutura e Func. do Ensino Médio	45
PBF5405	Introdução à Astronomia e à Astrofísica	30
PBF5410	Prática do Ensino de Física	90
PBF5406	Atividades Exper. em Física Moderna**	30
<b>Total</b>		<b>720</b>

Fonte: Guia Geral: Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática Florianópolis: LED/UFSC, 2001b.

<b>Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia</b>		
<b>Códigos das Disciplinas</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga horária</b>
PBB5300	Tópicos essenciais em Biologia	50
PBB5100	Didática geral	45
PBC5101	Psicologia da Educação	45
PBB5301	Ecologia Vegetal e Botânica	50
PBB5307	Metodologia do Ensino de Biologia	60
PBC5102	Filosofia da Educação	30
PBC5103	Sociologia da Educação	30
PBB5302	Ecologia Animal e Zoologia	50
PBB5104	Estrutura e Func. Do Ensino Médio	45
PBB5306	Instrumentação do Ensino de Biologia	90
PBB5308	Prática do Ensino de Biologia	45
PBB5303	Biologia Celular e Embriologia	45
PBB5304	Genética e Evolução	45
PBB5305	Projetos e Seminários em Biologia	45
PBB5308	Prática do Ensino de Biologia	45
<b>Total</b>		<b>720</b>

Fonte: Guia Geral: Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática Florianópolis: LED/UFSC, 2001b.

<b>Curso de Complementação para Licenciatura em Matemática</b>		
<b>Códigos das Disciplinas</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga horária</b>
PBM5200	Tópicos Especiais de matemática I	60
PBB5100	Didática geral	45
PBC5101	Psicologia da Educação	45
PBM5201	Tópicos Especiais de Matemática II	60
PBM5206	Metodologia do Ensino de Matemática	60
PBC5102	Filosofia da Educação	30
PBC5103	Sociologia da Educação	30
PBM5202	Tópicos Especiais de Matemática III	60
PBM5207	Estrutura e Func. Do Ensino Médio	45
PBM5204	Informática e Matemática	60
PBM5207	Prática do Ensino de Matemática	45
PBM5203	Tópicos Especiais de matemática IV	60
PBM5207	Projetos e Seminários de Matemática	75
PBM5207	Prática do Ensino de Matemática	45
<b>Total</b>		<b>720</b>

Fonte: Guia Geral: Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática Florianópolis: LED/UFSC, 2001b.

<b>Curso de Complementação para Licenciatura em Química</b>		
<b>Códigos das Disciplinas</b>	<b>Disciplinas</b>	<b>Carga horária</b>
PBQ5500	Tópicos de Química Geral e Inorgânica	60
PBB5100	Didática geral	45
PBC5101	Psicologia da Educação	45
PBQ5501	Tópicos de Química Analítica	45
PBQ5507	Metodologia do Ensino de Química	60
PBC5102	Filosofia da Educação	30
PBC5103	Sociologia da Educação	30
PBQ5502	Tópicos de Química Orgânica	45
PBQ5503	Tópicos de Físico-Química	45
PBM5207	Estrutura e Func. Do Ensino Médio	45
PBQ5508	Prática de Ensino de Química	45
PBQ5504	Química orgânica e Biológica	60
PBQ5505	Química Bioinorgânica	60
PBQ5506	Química Experimental	60
PBQ5508	Prática do Ensino de Química	45
<b>Total</b>		<b>720</b>

Fonte: Guia Geral: Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Química e Matemática Florianópolis: LED/UFSC, 2001b.

## ANEXO Nº 2: INSTRUMENTO DE PESQUISA Nº 1

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO / CURSO DE MESTRADO  
LINHA DE PESQUISA: EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO

### QUESTIONÁRIO DESTINADO AOS ALUNOS

Prezado (a) aluno (a),

Sou estudante do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFSC - Curso de Mestrado, e estou realizando uma pesquisa sobre o processo de avaliação da aprendizagem do Curso de Complementação para Licenciatura em Biologia, Física, Matemática e Química. VOCÊ é a principal fonte de informação nesta pesquisa e, assim sendo, solicito a sua especial colaboração respondendo as perguntas deste Questionário.

Muito Obrigada!

Marlete Vieira

#### Orientações

1. Será mantido sigilo dos questionários e os dados serão tratados no conjunto, sem identificações pessoais. Não escreva seu nome no questionário.
2. Responda todas as questões francamente.
3. Responda colocando um X na escala apresentada ao lado, sendo que o número "5" indica maior valoração e o "0", a menor valoração.

#### IDENTIFIQUE O CURSO:

- Biologia ( )  
Física ( )  
Química ( )  
Matemática ( )

#### A) SOBRE A PROPOSTA DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NO CURSO

Escala de valoração

1) Ao iniciar o Curso, estavam claras às regras da avaliação da aprendizagem.	0	1	2	3	4	5
2) Ao final do Curso, às regras da avaliação da aprendizagem estão claras.	0	1	2	3	4	5
3) Ficou satisfeito com a proposta de avaliação da aprendizagem realizada no Curso.	0	1	2	3	4	5

**B) SOBRE O PROCESSO DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NAS DISCIPLINAS**

4) Os professores apresentaram os Planos de Ensino das disciplinas.	0	1	2	3	4	5
5) Recebeu esclarecimento sobre o processo de avaliação durante os encontros presenciais.	0	1	2	3	4	5
6) Solicitou esclarecimento sobre o processo de avaliação durante o período à distância.	0	1	2	3	4	5
7) O processo de avaliação realizado nas disciplinas contribuiu para o seu aprendizado.	0	1	2	3	4	5
8) Houve coerência entre o conhecimento exigido nas avaliações (provas, atividades, exercícios etc) e o conteúdo trabalhado nas disciplinas.	0	1	2	3	4	5
9) Houve coerência entre o conhecimento exigido nas avaliações (provas, atividades, exercícios etc) e as aulas ministradas pelos professores.	0	1	2	3	4	5
10) O cronograma das disciplinas foi adequado para desenvolver todas as avaliações (provas, atividades, exercícios etc).	0	1	2	3	4	5
11) Realizou todas as atividades (provas, atividades, exercícios etc) recomendadas pelos professores das disciplinas.	0	1	2	3	4	5
12) O resultado sobre seu desempenho nas avaliações (provas, atividades, exercícios etc) foram divulgados com rapidez.	0	1	2	3	4	5
13) Ficou satisfeito com o Resultado sobre seu desempenho nas avaliações (provas, atividades, exercícios etc).	0	1	2	3	4	5
14) Seu conhecimento adquirido na graduação foi valorizado nas avaliações (provas, atividades, exercícios etc).	0	1	2	3	4	5
15) Sua experiência docente foi valorizada nas avaliações (provas, atividades, exercícios etc).	0	1	2	3	4	5

16) Você considera que as avaliações realizadas nas disciplinas contribuíram para:

a) Apropriação de conteúdos (capacidade de análise, reflexão e crítica)	0	1	2	3	4	5
b) Desenvolvimento e a mudança de atitudes (capacidade de relação teoria-prática)	0	1	2	3	4	5
c) Desenvolvimento da criatividade (capacidade de formular perguntas, fazer relações, propor soluções e inovar)	0	1	2	3	4	5
d) Capacidade para se relacionar (avaliar e analisar as relações, construção de conhecimentos em equipe, relação grupal)	0	1	2	3	4	5
e) Obtenção de produtos (construir algo para um grupo, comunidade ou para processos sociais)	0	1	2	3	4	5

**C) SOBRE OS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM NAS DISCIPLINAS**

17) Como você valoriza os instrumentos de avaliação utilizados nas disciplinas.

a) Prova presencial	0	1	2	3	4	5
b) Listas de exercícios	0	1	2	3	4	5
c) Atividades de aprendizagem	0	1	2	3	4	5
d) Atividades de auto-avaliação	0	1	2	3	4	5

e) Relatório	0	1	2	3	4	5
f) Seminário	0	1	2	3	4	5
g) Outro: _____	0	1	2	3	4	5

18) Você sentiu dificuldades para realizar as avaliações nas disciplinas.

a) Prova presencial	0	1	2	3	4	5
b) Listas de exercícios	0	1	2	3	4	5
c) Atividades de aprendizagem	0	1	2	3	4	5
d) Atividades de auto-avaliação	0	1	2	3	4	5
e) Relatório	0	1	2	3	4	5
f) Seminário	0	1	2	3	4	5
g) Outro: _____	0	1	2	3	4	5

#### D) Sobre A Comunicação No Processo De Avaliação Da Aprendizagem Nas Disciplinas

19) Como você valoriza os meios utilizados para a comunicação das NOTAS:

a) Telefone 0800 (LED)	0	1	2	3	4	5
b) Ambiente virtual (VIAS)	0	1	2	3	4	5
c) Encontros presenciais (IAT)	0	1	2	3	4	5
d) Outro: _____	0	1	2	3	4	5

20) Se nenhum dos meios utilizados atenderam as suas expectativas, como as NOTAS deveriam ser comunicadas?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

21) Qual a importância dada por você sobre a forma de divulgar o seu desempenho nas avaliações, quanto:

a) Saber a nota.	0	1	2	3	4	5
b) Saber quais os erros e os acertos.	0	1	2	3	4	5
c) Receber comentários e/ou orientações por escrito.	0	1	2	3	4	5
d) Obter esclarecimento sobre a turma pelo chat.	0	1	2	3	4	5
e) Obter esclarecimento individual por telefone.	0	1	2	3	4	5
f) Obter esclarecimento individual por e-mail.	0	1	2	3	4	5

22) Você recebeu esclarecimento sobre o seu desempenho nas avaliações (provas, atividades, exercícios etc).

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

23) Ficou satisfeito com o esclarecimento obtido sobre o seu desempenho nas avaliações.

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

**E) SOBRE O SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO AO ESTUDANTE**

24) Qual a sua satisfação em relação aos sujeitos (professor, tutor e colegas) que contribuíram no seu processo de aprendizagem:

a) O professor (UFSC)

0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5

b) O tutor (LED)

c) O colega do curso

d) Outro: \_\_\_\_\_

25) Qual a sua satisfação em relação ao acompanhamento realizado no curso:

a) Pelo professor (UFSC)

0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5

b) Pelo tutor (LED)

c) Pelo tutor (Bahia)

d) Outro: \_\_\_\_\_

26) Qual a sua satisfação com a atuação dos tutores no SAED / LED:

a) Quanto ao atendimento oferecido pelo 0800

0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5
0	1	2	3	4	5

b) Quanto ao atendimento oferecido pelo VIAS

c) Quanto ao atendimento oferecido pelo e-mail

d) Quanto aos esclarecimentos as dúvidas

e) Quanto à motivação ao seu aprendizado

f) Quanto à contribuição para seu desempenho nas avaliações

g) Quanto ao número de tutores (LED) por disciplina

**F) OUTRAS OBSERVAÇÕES SOBRE A AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM REALIZADA NO CURSO**


---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

## ANEXO Nº 3: INSTRUMENTO DE PESQUISA Nº 2

### Roteiro de entrevista destinado aos alunos

Data:

Hora:

Local:

- 1) A avaliação realizada na modalidade de Educação a Distância deve ser diferente da modalidade presencial? Por que?
- 2) A proposta de avaliação da aprendizagem realizada neste Curso apresentou aspectos inovadores? Por que?
- 3) Como você caracterizaria o processo de avaliação da aprendizagem realizado neste Curso, especificamente em relação aos seguintes itens:
  - a) Objetivos da avaliação:
  - b) Critérios de avaliação:
  - c) Instrumentos utilizados:
  - d) Comunicação do desempenho (Nota e Orientação):
- 4) Você considera a Internet um meio que contribui para o processo de avaliação da aprendizagem? Por que?
- 5) Quais as principais dificuldades que você identifica no processo de avaliação neste Curso?
- 6) Quais os pontos positivos que você identifica no processo de avaliação neste Curso?
- 7) Quais implicações que a avaliação da aprendizagem no qual você foi submetido trouxe para:
  - a) Seu processo de aprendizagem:
  - b) Sua vida acadêmica:
  - c) Sua vida profissional:
- 8) Quais implicações o Sistema de acompanhamento trouxe para o processo de avaliação neste Curso?
- 9) Qual o papel do tutor no sistema de acompanhamento?
- 10) O tutor (LED) contribui de alguma forma para o seu desempenho nas avaliações? De que forma?

