CONCEPÇÃO E VALIDAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS PARA IDENTIFICAR O PERFIL DA CLIENTELE DE CURSOS OU DISCIPLINAS À DISTÂNCIA PELA INTERNET

POR

Maria Betania da Silveira Petty

2114/94-9

Trabalho de Conclusão
Curso de Graduação em Administração

Professor Orientador
Henrique Freitas

Porto Alegre, Julho de 2001
Dedico este trabalho ao meu amor, marido, companheiro e amigo por seu, carinho, amor apoio e compreensão na concretização desta jornada.
“As alegrias da vida não pertencem à vida, mas partem do nosso medo de ascender a uma vida mais elevada; os tormentos da vida não pertencem à vida, mas partem dos nossos próprios tormentos em virtude desse medo”
Franz Kafka
AGRADECIMENTOS

Ao Professor Henrique Freitas, pelo apoio incondicional e papel fundamental para a conclusão do meu curso de graduação, bem como pelo conhecimento e experiência transmitidos durante as etapas de realização do estágio. “I can not thank you enough!”

À Edimara Luciano e ao Maurício Testa, pelas contribuições e esclarecimentos durante o estágio.

À todos os contribuintes que sustentam a Universidade Federal do Rio Grande do Sul e que me proporcionaram a oportunidade de receber gratuitamente ensino de qualidade.

Especialmente, gostaria de agradecer a minha família pela compreensão e pelas condições proporcionadas para que tivesse uma boa educação.
SUMÁRIO

LISTA DE FIGURAS
LISTA DE TABELAS
LISTA DE QUADROS

1 Introdução...........................................................................................................................................9
  1.1. Situação problemática..................................................................................................................12

2 Objetivos...........................................................................................................................................14
  2.1. OBJETIVO GERAL.....................................................................................................................14
  2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.........................................................................................................14

3. REVISÃO DA LITERATURA.............................................................................................................15
  3.1. Educação á distância....................................................................................................................15
  3.2. Gestão de cursos a distância e o perfil do aluno..........................................................................20
  3.3. Comportamento do aluno do EAD............................................................................................22
    3.4.1. Fatores Culturais..................................................................................................................27
    3.4.2. Fatores Sociais....................................................................................................................29
    3.4.3. Fatores Pessoais..................................................................................................................30
    3.4.4. Fatores Psicológicos............................................................................................................34
  3.5. Abordagens metodológicas de pesquisa.....................................................................................38

4 METODOLOGIA................................................................................................................................44
  4.1. Etapa exploratória.......................................................................................................................44
  4.2. Etapa quantitativa.......................................................................................................................45
    4.2.1. População.............................................................................................................................45
    4.2.2. Amostra..................................................................................................................................46
    4.2.3. Procedimento de coleta de dados.......................................................................................46
    4.2.4. Validação................................................................................................................................47
    4.2.5. Processamento e análise dos dados.....................................................................................48

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.........................................................................49
  5.1. Processo de Concepção e Validação do Instrumento de Coleta de Dados.................................49
    5.1.1. Pré-testes.............................................................................................................................52
    5.1.2. Desenvolvimento das questões.............................................................................................56
    5.1.3. Exploração dos dados coletados no teste piloto....................................................................90

6 CONCLUSÕES................................................................................................................................98
6.1. Limites do trabalho e sugestão para pesquisas futuras ................................................. 99
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS ......................................................................................... 101
ANEXO A – QUESTIONÁRIO AUTO-APLICÁVEL ................................................................. 104
ANEXO B – QUESTIONÁRIO PRÉ-TESTE .......................................................................... 112
ANEXO C – BOLETIM ESCOLAR ....................................................................................... 114
ANEXO D – CURRICULUM VITAE .................................................................................. 115
LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Enfoque sistêmico da EAD...........................................................................................................18
Figura 2 – O consumidor do EAD como uma caixa preta..............................................................................24
Figura 3 - Fatores influenciadores do comportamento dos consumidores segundo Kotler........................25
Figura 4 – Fatores influenciadores do comportamento dos alunos de EAD..................................................26
Figura 5 – Processo para construção de um questionário..............................................................................40
Figura 6 – Blocos de Perguntas.....................................................................................................................50
Figura 7 – Formato I........................................................................................................................................52
Figura 8 – Formato II......................................................................................................................................52
Figura 9 – Cruzamento entre tipo de equipamento e tipo de acesso à Internet.........................................93
Figura 10 – Cruzamento entre dias da semana e turnos para aulas presenciais...........................................94
Figura 11 – Cruzamento entre tempo para atividades do curso à distância e horas trabalhadas........95

LISTA DE TABELAS

Tabela 1- Proporção entre homens e mulheres matriculados em cursos de EAD.................................29
Tabela 2 - Tabulação simples bloco educação à distância.............................................................................91
Tabela 3 – Tabela de médias bloco estilo da aprendizagem......................................................................92
Tabela 4 – Tabela de características..........................................................................................................96
LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Modalidade de interação na EAD.................................................................17
Quadro 2 – Estilos de aprendizagens.............................................................................36
Quadro 3 – Características das escalas básicas de medição....................................41
Quadro 4 – Campo de Testagem do Instrumento.........................................................46
Quadro 5 – Construtos.................................................................................................49
1. INTRODUÇÃO

O início dos anos 90 foram marcados pelos extraordinários avanços na tecnologia da informação, os quais revolucionaram, principalmente, o campo das comunicações. A partir de então, as pessoas passaram a viver na chamada “Era da Informação”, a qual, entre outros aspectos, preconiza a possibilidade de maior capacitação das comunidades por meio das mudanças na forma de disseminação das informações.

Neste cenário de inovações revolucionárias, de forma geral, os indivíduos e o meio educacional tiveram de se adaptar e se habilitar para colher os frutos da também denominada “Revolução Digital”. Concomitantemente, o advento da Internet representou uma oportunidade de propagar a informação e propiciar mais interação entre alunos e instrutores do que tecnologias anteriores.

Dentro deste contexto, a educação à distância (EAD) teve um impulso considerável passando a ser uma alternativa viável e de muita valia para suprir a demanda por conhecimento. Assim sendo, as novas tecnologias de informação tornaram a EAD mais plausível do que seus conhecidos exemplos de emprego desde o século passado.

Com efeito, há dez megauniversidades no mundo, como, por exemplo, a British Open University, oferecendo EAD a cerca de 2 milhões e 500 mil alunos. Além disso, outras universidades de excelente qualidade e tradição, ao lado do ensino convencional, abriram uma linha de cursos à distância. O Massachussets Institute of Tecnology, Stanford, University of Michigan e a Pennsylvania State University são alguns dos exemplos dessas instituições de ensino de prestígio. No
Brasil, são também muitas as universidades oferecendo tal modalidade de ensino. Dentre as quais, pode-se citar a Universidade de São Paulo e a Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Embora seja um engano defender a EAD como a panacéia para resolver todos os problemas educacionais quantitativos e qualitativos, bem como existam algumas desvantagens ou desafios no seu desenvolvimento, é inegável o potencial que, a priori, a EAD possui de disseminar o conhecimento. Entretanto, a evolução dos métodos de educação à distância é tão relevante quanto os avanços tecnológicos e é essencial concentrar esforços neste aspecto para garantir a consolidação da EAD como processo de aprendizagem (Nevado apud Testa, 2000).

Posto isto, faz-se então necessário que haja eficácia no estabelecimento dos programas de EAD no sentido de sistematizar o processo de implantação e gestão dessa forma de educação. Com efeito, determinar quais são as necessidades dos alunos de tais programas é pressuposto básico para se tomar decisões sobre a maneira de satisfazê-las e o ponto de partida para que se conheçam as necessidades em questão seria definir a maneira e os mecanismos com que tais necessidades podem ser identificadas.

Sobre tal assunto, Eastmond (1994, p.84) argumenta: “antes de se iniciar a resolução de um problema ou de se implementar uma melhoria é recomendável ter certeza de que o problema certo está sendo resolvido: essa é a lógica por trás da identificação das necessidades dos alunos de EAD”. Além disso, pode-se dizer que a principal intenção para se identificar o perfil dos alunos de EAD é obter subsídios para proporcionar um ambiente de aprendizagem relevante e eficaz. Em outras palavras, a partir do conhecimento das reais necessidades dos usuários de cursos à distância pode-se escolher ou alterar os recursos tecnológicos e a produção de programas de forma associada às reais condições de aprendizagem dos alunos.

Não basta porém, reunir dados sobre o perfil do aluno de EAD se estas informações forem coletadas sem o devido rigor científico, ou seja, é preciso conceber instrumentos de coleta de dados fidedignos e válidos, para que se possa garantir a qualidade das informações coletadas.
Na investigação científica, os instrumentos de coleta de dados são usados para “ler a realidade”. Sendo assim, os pesquisadores devem procurar apresentar resultados que aproximem-se ao máximo aos fenômenos investigados. Conseqüentemente, antes da utilização de instrumentos de coleta de dados o pesquisador deve realizar um conjunto de validações e pré-testes, principalmente se o instrumento em questão venha de outras áreas do conhecimento (Hoppen, 1996).

Todavia, poucos estudos têm realmente se preocupado em utilizar instrumentos de pesquisa válidos e confiáveis. Sendo que, um dos erros mais freqüentes nesta área é o uso de instrumentos de pesquisa anteriores com adaptações sem validá-los novamente. Dessa forma, denota-se a relevância da utilização criteriosa da metodologia de pesquisa para prover explicações teóricas de forma acurada.

Este trabalho aborda um dos aspectos fundamentais do processo de implementação e gestão da EAD: a identificação do perfil do aluno de cursos à distância. O setor escolhido para a realização do estágio é o Núcleo de Aprendizagem Virtual da Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, cuja atividade principal é a prestação de suporte técnico para a realização de cursos à distância. A proposta será conceber e validar um instrumento de coleta de dados para identificar o perfil da clientela de cursos à distância pela Internet, similares aos oferecidos pela Escola de Administração da UFRGS.
1.1. Situação problemática


Porém, o NAVi ainda não realizou um levantamento formal para identificar o perfil e as necessidades dos usuários dos seus serviços. De certa forma, esse aspecto foi sendo tratado à medida que os cursos se desenvolveram. Além disso, o responsável pela equipe, realizou uma análise dos atributos para verificar a importância da interação como fator de satisfação na educação à distância (Testa, 2000).

Atualmente, o NAVi está prestando suporte técnico para a realização de duas disciplinas de graduação em Administração semi-presenciais (Sistema de Informações Gerenciais e Administração do Composto de Comunicação) e um curso de extensão (Planejamento Estratégico da Saúde) inteiramente virtual. Em fase de lançamento também está o curso de extensão semi-presencial de Gestão de Municípios.

Como muitos outros órgãos prestadores de serviços para a aprendizagem virtual, o NAVi necessita conhecer seu cliente. Essa é uma informação importantíssima, a fim de adequar seus serviços a demanda dos consumidores.

Para melhor decidir sobre quais necessidades atender, como atendê-las e quais mudanças implementar para servir alunos de EAD, faz-se necessário a utilização de mecanismos para obter informações que auxiliem essa tomada de decisões. Todavia, as ferramentas utilizadas para desempenhar esta função devem ser validadas para que se saiba com segurança que os dados disponibilizados representam as reais condições dos alunos de cursos de EAD.
Sendo assim, o presente trabalho, abordará tal questão por meio da concepção e da validação de um instrumento de coleta de dados para identificar o perfil dos alunos de cursos e disciplinas à distância pela Internet e deve servir fornecendo uma ferramenta que se insere no contexto de estudos sobre a implementação e gestão de cursos à distância em instituições de ensino. Para tanto, utiliza-se como principal referência uma pesquisa semelhante realizada por Macadar (1998) sobre a elaboração de um instrumento de coleta de dados, para estudar a percepção do processo decisório e as diferenças culturais.

Na seqüência, no capítulo 2 apresentam-se os objetivos do trabalho e no capítulo 3 descreve-se seu referencial teórico. Posteriormente, verifica-se a metodologia utilizada para atingir os objetivos propostos, enquanto a análise dos resultados é realizada no capítulo 5. Por fim, as conclusões são levantadas na parte final do trabalho.
2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Conceber e validar um instrumento de coleta de dados para identificar o perfil dos alunos de cursos e disciplinas à distância pela Internet.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Criar um instrumento de coleta de dados com vistas a identificar o perfil dos alunos de cursos e disciplinas à distância pela Internet;

- Pré-testar o instrumento em alunos que não estejam participando das turmas dos cursos à distância pela Internet;

- Testar tal instrumento em turmas que estejam realizando cursos à distância pela Internet;

- Utilizar o resultado da aplicação piloto do instrumento de coleta de dados elaborado para ilustrar formas possíveis de exploração dos dados coletados.
3. REVISÃO DA LITERATURA

A identificação do perfil dos alunos de cursos à distância é um dos aspectos essenciais a ser considerado no desenho ou no redesenho de cursos ou disciplinas à distância. Neste capítulo, serão abordados conceitos introdutórios sobre educação à distância; gestão de cursos à distância e o perfil do aluno; e, comportamento do consumidor de EAD. Devido ao caráter metodológico deste trabalho, também serão revistos conceitos referentes à abordagem metodológicas de pesquisa. A sequência dos conteúdos abordados tem a finalidade de atender os objetivos propostos.

3.1. Educação à distância

Muitos termos são utilizados como sinônimos de educação à distância, dentre eles os mais comuns seriam ensino à distância e aprendizagem à distância; no entanto, cada um destes termos contém significados sutilmente diferentes. Segundo Neto (1991), ensino é um dos fatos que contribuem para que ocorra a educação, enquanto que aprendizagem seria o fenômeno que acontece na pessoa que se educa. Dessa forma, tal autor argumenta que a educação à distância extrapola o binômio ensino-aprendizagem, situando-se na amplitude maior da prática social. Assim sendo, por uma questão de consistência, neste trabalho será utilizado o termo “educação à distância” para descrever os termos anteriormente mencionados.

Existem diversas definições de educação à distância, podendo-se ressaltar as que seguem:
“A educação à distância é caracterizada pela separação do professor e o aluno no espaço e(ou) tempo; o controle do aprendizado é realizado mais intensamente pelo aluno do que pelo instrutor distante; e, a comunicação entre alunos e professores é mediada por documentos impressos ou alguma forma de tecnologia” (Tarouco, 1999, p.345).

“Comunicação em duas vias entre professor e aluno separados por uma distância geográfica durante a maior parte do processo de aprendizagem, utilizando algum tipo de tecnologia para facilitar e apoiar o processo educacional, bem como permitir a distribuição do conteúdo do curso” (Cruz, 1999, p.207).

“O ensino à distância é um sistema metodológico de comunicação bidirecional, que pode ser massivo e que substitui a interação pessoal, na sala de aula, do professor e aluno, como meio presencial de ensino, pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e pelo apoio de uma organização e tutoria que propiciam a aprendizagem independente e flexível dos alunos” (Aretio apud Educnet, 2001, p.1)

Com relação às características da educação à distância, pode-se dizer que, na maioria das definições, são salientados os seguintes aspectos: separação física entre aluno e professor, maior controle do aluno sobre seu aprendizado e comunicação entre aluno e professor mediada por algum tipo de tecnologia (Veiga et al. apud Testa, 2000). Pode-se também salientar que, sinteticamente, a educação à distância seria uma forma de prover educação em que os elementos participantes do processo organizam-se para poder interagir independentemente de tempo e espaço.

Outra característica da educação à distância é a diversidade de maneiras possíveis de se organizar tal interação. Sendo assim, a interação pode variar em função da sincronia ou assincronia temporal; do tipo de mediação e monitoramento
adotado; da forma de participação e de interação aluno-aluno; e, finalmente, dos métodos e sistemas de avaliação em questão (ver quadro 1).

Quadro 1- Modalidades de interação na EAD

<table>
<thead>
<tr>
<th>MODALIDADES DE INTERAÇÃO NA EAD</th>
<th>Característica</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>TEMPO</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Síncrono</td>
<td>A interação ocorre em tempo real</td>
</tr>
<tr>
<td>Assíncrono</td>
<td>A interação se dá através de e-mails e listas de discussões</td>
</tr>
<tr>
<td>MEDIAÇÃO</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Mediado</td>
<td>O curso é ministrado e acompanhado por um orientador</td>
</tr>
<tr>
<td>Não-mediado</td>
<td>Não existe a figura do orientador (ex.: cursos de CD-ROM)</td>
</tr>
<tr>
<td>MONITORAMENTO</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Com monitor</td>
<td>As atividades dos alunos são monitoradas durante o curso</td>
</tr>
<tr>
<td>Sem monitor</td>
<td>Não se controla o andamento dos alunos</td>
</tr>
<tr>
<td>INTERAÇÃO ENTRE ALUNOS</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Individual</td>
<td>O aluno não tem contato com colegas</td>
</tr>
<tr>
<td>Grupos</td>
<td>O aluno interage com os colega da turma</td>
</tr>
<tr>
<td>MÉTODO</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Método único</td>
<td>O navegador é a única ferramenta de ensino e interação</td>
</tr>
<tr>
<td>Multimétodo</td>
<td>Utilizam-se diferentes métodos, como aulas presenciais, videoconferência, etc.</td>
</tr>
<tr>
<td>PARTICIPAÇÃO DO ALUNO</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Ativo</td>
<td>Realiza trabalhos, provas, etc.</td>
</tr>
<tr>
<td>Passivo</td>
<td>Somente assiste às aulas em forma de vídeo, páginas da web, etc.</td>
</tr>
<tr>
<td>AVALIAÇÃO</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Com testes</td>
<td>Testes presenciais ou avaliação no decorrer do curso</td>
</tr>
<tr>
<td>Sem testes</td>
<td>Trabalhos individuais e (ou) em grupo</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Observando-se agora o ambiente da educação à distância percebe-se que os seguintes elementos estão presentes1 (Chute,1988):

- alunos;
- conteúdo programático;
- contexto institucional;
- equipe operacional; e,
- tecnologia da comunicação.

Chute (1988) faz uma abordagem sistêmica de tais elementos descrevendo cada um deles e dando alguns exemplos de como eles se relacionam. As características e necessidades dos alunos afetam o desenho, a estrutura e a

---

1 Chute (1988), ressalva que muitos autores utilizam outros nomes para descrever os componentes desse ambiente, bem como enfocam suas relações de outra maneira. Essa, então, seria uma lista genérica que procura enfocar as pessoas envolvidas e os aspectos relevantes considerados por esse autor.
operação do sistema; assim, os processos do sistema tem de ser desenvolvidos para atender as peculiaridades dos alunos, cujas ações e pensamentos vão, por sua vez, também afetar o sistema. Já o conteúdo programático, a priori, é objeto de interesse dos alunos e instrutores e suas particularidades vão afetar as escolhas de tecnologias a serem utilizadas. Com relação ao contexto institucional, pode-se mencionar que determina a forma e a identidade do sistema e é alterado pelo comprometimento dos seus integrantes com o programa de EAD, bem como pela alocação de recursos financeiros na sua implantação. A equipe operacional se altera a medida que o sistema “amadurece”, ou seja, o tipo de pessoas necessárias durante a fase de implantação irá diferir do tipo de pessoas requeridas na fase de consolidação do sistema. Por fim, a escolha da tecnologia de comunicação deve levar em consideração as características dos alunos, o contexto organizacional, o conteúdo programático e os integrantes da equipe operacional (ver figura 1).

Figura 1 – Enfoque sistêmico da EAD

A educação à distância proporciona maior flexibilidade do que as modalidades tradicionais de ensino, uma vez que propicia ao aluno decidir em que horário e lugar deseja aprender, podendo-se assim estabelecer seu ritmo próprio de aprendizagem. Dessa forma, o controle sobre o aprendizado é realizado mais intensamente pelo aluno. Consequentemente, a princípio, o aluno torna-se mais
ativo, desenvolvendo interesses, valores e hábitos educativos. Estas características aliadas a disponibilidade de uma comunicação de mão dupla (two way communication) podem garantir uma aprendizagem dinâmica e inovadora (Aretio apud Testa, 2000).

Todavia, alguma experiências tem demonstrado que a educação à distância também apresenta desvantagens: complexidade dos serviços administrativos; altos custos de implantação; altos índices de abandono; dificuldade de se encontrar métodos de avaliação eficazes; exigência de habilidades relativas a compreensão de textos e operação dos recursos multimídia por parte dos alunos; menor interação social e lentidão no feedback. Tais desvantagens constituem verdadeiros desafios que precisam ser tratados e se possível superados no desenvolvimento de cursos à distância (Aretio apud Testa, 2000).

Com efeito, há controvérsias a respeito de a educação à distância ser ou não uma estratégia de ensino comparável, em termos qualitativos, ao ensino tradicional. Farias (1998), diz que essa questão já está de certa forma superada e que, devido ao desenvolvimento tecnológico, a EAD passou a ser vista como uma nova estratégia a ser utilizada no âmbito educacional. Assim sendo, neste trabalho, pressupõe-se que através da educação à distância, é possível criar-se uma ambiente de aprendizado tão relevante e eficaz quanto o ambiente de educação tradicional.

Deve-se, porém, apontar que a implementação adequada dos programas de EAD depende consideravelmente de profissionais competentes que dominem a linguagem dos meios utilizados nos cursos. Sobre esse assunto, Eastmond (1994) comenta que os princípios da educação tradicional podem ser adotados num ambiente de aprendizagem virtual desde que adaptados com cautela e criatividade. Ou seja, a implementação e o desenvolvimento de programas de EAD é uma tarefa complexa e não pode ser feita de forma improvisada.
3.2. Gestão de cursos à distância e o perfil do aluno

Os alunos devem ser considerados “clientes” ou “consumidores” pelas instituições de ensino. Mezomo (1994) coloca que apesar de alguns autores argumentarem que o qualificativo “cliente” não é apropriado para designar a relação existente entre às instituições de ensino e os alunos, esse termo acaba sendo utilizado na falta de outra palavra melhor para denominar tal relação. Já Vigneron (1994) é mais direto e afirma que alguns educadores rejeitam a palavra “cliente” por associá-la com dinheiro, mas que todo o sistema educacional de certa forma é sustentado por dinheiro, seja ele público ou privado.

Obviamente, os alunos não devem ser respeitados como clientes apenas por trazerem receita para as instituições de ensino, na verdade, a razão pela qual eles devem ser o foco das atenções dessas organizações é que, sendo o “conhecimento” o produto da escolas, os alunos são também “produtores” deste produto, cabendo aos professores a função de transmitir ensinamentos, mas principalmente estimular, orientar e facilitar o trabalho do aluno (Mezomo, 1994).

A identificação das características dos alunos dos cursos de EAD tem importância central em sua gestão e podem ser observados por dois vértices: por um lado, como foi mencionado anteriormente, influenciam o desenho, o conteúdo programático, as escolhas de tecnologia da comunicação e a operação dos cursos (Chute, 1998); por outro, afetam os processos de prospecção e retenção de alunos (Kotler, 1994). Por exemplo, sabendo-se que a maioria dos alunos trabalham em tempo integral e não possuem muitas horas vagas para realizar as tarefas propostas, os gestores do curso em questão podem balancear a carga de trabalhos a serem realizadas (aspecto relacionado às atividades propostas no plano de ensino), bem como decidir onde divulgar informações para atrair o mesmo tipo de estudante no futuro (aspecto inerente a prospecção de alunos).

Além disso, a implementação de programas de EAD passa, obviamente, por diferentes fases de maturação (Chute, 1998) e em cada uma dessas fases as
informações sobre as características dos alunos terão diferentes utilidades (Kotler, 1994). Na fase de implementação e desenvolvimento de novos cursos (considerando-se que a instituição de ensino em questão não possua uma clientela cativa e esteja precisando recrutar alunos) pode-se, por exemplo, decidir ser interessante recrutar alunos com o mesmo perfil dos alunos atuais ou, ao contrário, optar-se por atrair estudantes com outras características. Já na fase de consolidação, as informações sobre o perfil dos alunos podem servir para implantar melhorias no programa, através de avaliações periódicas para verificar se a estrutura do programa se adequa ao perfil do aluno (Eastmond, 1994).

Assim sendo, torna-se essencial a coleta de todas as informações que puderem ser obtidas em relação aos alunos; como, por exemplo, informações de ordem geográfica, demográfica, sócio-econômico-cultural e psicológica; os benefícios que os serviço traz ao aluno, seu comportamento, suas principais atividades; que motivos levam o aluno a trancar a matrícula, a pedir transferência para outras instituições (Almeida, 1994).

A fim de levantar dados especificamente sobre o perfil dos seus estudantes, os gestores de EAD precisam lançar mão de estratégias para obter essas informações. Rowntree (2001), sugere que seja feito um esforço por parte da equipe operacional para tentar traçar o perfil dos alunos distantes antes do início do curso, para que problemas potenciais possam ser detectados de antemão. Em outras palavras, faz-se necessário que sejam tomadas medidas pró-ativas para identificar as características dos alunos de cursos à distância. Assim sendo, tal autora propõe quatro maneiras para “desenhar” o perfil dos alunos potenciais de um curso à distância:

- refletir sobre as experiências prévias com alunos do curso, ou de cursos similares e consultar professores que tenham mantido contato com eles;
- se possível, promover reuniões com alunos potenciais para discutir sobre suas expectativas em relação ao curso e sobre o que já sabem sobre o assunto do curso em questão;
- enviar um questionário para os alunos potenciais para reunir mais informações sobre seu perfil;
prestar atenção nas manifestações dos alunos durante o andamento do curso e fazer ajustes para atender suas particularidades, quando for o caso.

Todavia, embora as informações disponíveis possam responder muitas questões, outros aspectos provavelmente precisarão ser elucidados, e especialistas deverão ser chamados para esclarecê-los. Dessa forma, Eastmond (1994) recomenda que sejam avaliados os seguintes detalhes, antes de se realizar a pesquisa para identificar o perfil dos alunos de cursos à distância:

- se o estudo deve ser feito internamente ou por consultores;
- se o escopo da pesquisa está bem definido e as informações mais relevantes são as que estão sendo pesquisadas;
- se existe conflito de interesses pelos grupos que serão afetados pelos resultados da pesquisa; e,
- se não está havendo um comprometimento excessivo de recursos em detrimento do programa propriamente dito.

Finalmente, este mesmo autor sugere que se verifique se está sendo usada a forma mais apropriada de coleta e análise de dados e lembra que se saiba de antemão que os resultados da pesquisa serão uma “fotografia exata do investigado, sendo necessário então interpretá-lo e tratá-lo de maneira adequada”.

3.3. Comportamento do aluno de EAD

Segundo Threlkeld e Brzoska (1994), muitos estudos revelam que apesar de não haver diferenças significativas entre os resultados atingidos por meio da educação à distância e da educação nos moldes tradicionais, existe variância no nível de satisfação e atitudes dos alunos dessas diferentes modalidades de educação. Em virtude disso, foram realizadas pesquisas para tentar caracterizar o perfil do comportamento de um aluno satisfeito e bem sucedido de cursos à distância. Contudo, os resultados desses estudos mostraram-se de certa forma ineficazes, pois “coletando grandes amostras de [dados sobre] alunos de cursos à distância e amalgamando[-os] em médias se produz um ilusório “perfil do aluno
típico”, o que mascara a tremenda variabilidade que existe entre eles” Threlkeld e Brzoska (1994, p.49).

Thompson (2001) confirma isso e argumenta que os estudos relacionando características demográficas e situacionais com o desempenho dos estudantes de EAD tem chegado em conclusões discrepantes: algumas pesquisas reportam nenhuma correlação entre o êxito destes alunos e específicas variáveis demográficas, como, por exemplo, sexo e idade; enquanto outras, sugerem que quando tais variáveis são analisadas como parte de uma série de características gerais de tais estudantes, podem sim ser relacionadas à performance desses alunos. Com efeito, esta autora menciona que muitos alunos de cursos à distância apresentam características demográficas e situacionais similares e que seguidamente esses dados servem de base para descrever o aluno típico de EAD.

Tanto Threlkeld e Brzoska (1994) quanto Thompson (2001) mencionam que os estudos sobre as características dos alunos de EAD deveriam ter um enfoque mais abrangente. Tais autores, referem-se ao fato de que as pesquisas sobre tal tópico deveriam concentrar-se nas diferenças individuais e seu impacto no processo de aprendizagem, inclusive levando em consideração as características afetivas dos alunos de EAD, como, por exemplo, tipo de personalidade, estilo de aprendizagem e motivação.

Mas afinal, como deve ser abordada essa questão, para que se possa evidenciar a relação existente entre as características dos alunos de EAD e seu desempenho, sem cair no engano de considerar que alunos reagem a diferentes modalidades educacionais como “plantas reagem a fertilizantes”?

Schewe e Smith (1980) utilizam o conceito de “caixa preta” emprestado das ciências sociais para responder tal questão. Os autores explicam que, segundo tal teoria, os consumidores estariam expostos a “estímulos” que os influenciariam a “certas respostas”, porém não é possível prever com certeza os efeitos que determinados estímulos produziriam no comportamento dessas pessoas. Ou seja, embora seja possível contemplar o comportamento do consumidor, não é exeqüível observar a sua “atividade mental”, esta seria “uma escura e insondável caixa preta”.
Aplicando essa idéia ao contexto dos alunos de EAD, poderia se dizer que eles também estão expostos a estímulos, como, por exemplo, o ambiente de aprendizagem virtual e as influências sociais, e que esses estímulos vão de certa forma determinar se eles irão ter ou não um bom aproveitamento do curso. Porém, não é possível saber com certeza como os alunos irão agir depois de processar tais estímulos. Todavia, observando-se o comportamento dos alunos de EAD podem-se obter “pistas” sobre o funcionamento das suas mentes e com isso tentar entender a dinâmica de seu comportamento no ambiente de aprendizagem virtual, para poder propiciar uma experiência educacional satisfatória a esses indivíduos (ver figura 2).

![Figura 2 – O consumidor de EAD como uma caixa preta](image)


### 3.4. Fatores influenciadores do comportamento dos alunos de EAD

Com o intuito de reunir subsídios para conhecer o comportamento dos alunos de cursos à distância faz-se necessário analisar os principais fatores que os influenciam, bem como identificar as variáveis que compõe tais fatores. Assim sendo, utilizar-se-ão abordagens sobre o comportamento do consumidor e estudos sobre características dos alunos de cursos à distância para identificar tais elementos.

Kotler (1994) menciona que conhecer os consumidores “não é tarefa simples”, pois eles podem declarar suas necessidades e aspirações, mas agir de forma
diferente. Contudo, deve-se procurar entender a dinâmica do funcionamento de seu comportamento de compra, a fim de responder as seguintes perguntas:

- Quem são eles?
- O quê e porquê compram?
- Quem participa da compra?
- De que maneira a compra é feita?; e,
- Quando e onde a compra é realizada?

Com efeito, Kotler (1994) cita que o comportamento do comprador é influenciado por quatro principais fatores: culturais, sociais, pessoais e psicológicos. Estes fatores são utilizados para analisar as características dos consumidores em seu modelo sobre o comportamento de compra dos consumidores e fornecem indícios sobre como atingir e atender os consumidores com maior eficácia (ver figura 3):

![Figura 3 – Fatores influenciadores do comportamento dos consumidores segundo Kotler](Fonte: Kotler (1994), p.161.)

Percebe-se que Kotler (1994) subdivide os fatores influenciadores do comportamento dos consumidores em quatro blocos, porém observa-se que fatores sobre o ambiente em que essas pessoas estão inseridas aparecem nos dois primeiros blocos e, nos demais blocos, o autor agrupa elementos intrínsecos ao indivíduos.

Rowntree (2001), lista quatro fatores a serem considerados pelos administradores de cursos de EAD (ver figura 5), a saber: fatores demográficos,
fatores motivacionais, fatores relacionados com a aprendizagem e fatores ligados aos recursos dos alunos. Assim como Kotler (1994), tal autora utiliza perguntas, relacionadas ao contexto da educação à distância, a fim de compreender o comportamento dos consumidores de cursos à distância:

1. **Quem são os alunos distantes?**
   - Quais são suas faixas etárias?
   - Quais são seus grupos raciais?
   - De que gênero são?
   - Possuem deficiências físicas?
   - Qual sua atividade principal?
   - Onde moram?

2. **Porque estão realizando cursos à distância?**
   - Porque querem aprender?
   - Qual a relação do programa com seu trabalho (ou vidas)?
   - Quais expectativas tem em relação ao curso?

3. **Como aprendem?**
   - Quais são seus estilos de aprendizagem?
   - Que tipo de habilidades possuem?
   - Que tipo de experiências de aprendizado com EAD possuem?

4. **Quais recursos dispõe?**
   - Qual a disponibilidade de tempo para o aprendizado distante?
   - Há disponibilidade de locomoção para algumas aulas presenciais?
   - Quem custeia o curso?
   - Que tipo de acesso à tecnologia da informação dispõe?

---

**Figura 4 – Fatores influenciadores do comportamento dos alunos de EAD**

Diferentemente de Kotler (1994), na classificação de Rowntree (2001) não aparece uma divisão clara entre os fatores ligados ao ambiente dos alunos e os fatores intrínsecos aos alunos de EAD. Na verdade esta autora dá uma ênfase maior aos aspectos inerentes aos alunos, o que talvez se explique pela natureza do fenômeno analisado. Ou seja, em EAD de certa forma pressupõe-se que os alunos possam vir de diferentes ambientes e com certeza esse aspecto é essencial e tem de ser levado em consideração; entretanto, as características situacionais (idade, ocupação, etc.) e afetivas (motivação, estilo de aprendizagem, etc.) dos alunos geralmente tem um maior impacto no desempenho dos alunos dessa modalidade de educação.

Com relação às variáveis utilizadas pela autora, observa-se que, obviamente, estão relacionadas às circunstâncias dos alunos no contexto da EAD; no entanto, tal autora deixa de abranger algumas variáveis que também são pertinentes ao comportamento do consumidor de EAD elencadas por Kotler (1994), tais como, cultura, subcultura, classe social, família, papéis e posições sociais, estilo de vida, personalidade, autoconceito e atitudes.

Com o objetivo de analisar as variáveis que compõe cada fator influenciador do comportamento dos alunos de EAD, utiliza-se a classificação dos fatores proposta por Kotler (1994). Porém, para dar um caráter mais específico à análise, acrescentam-se as variáveis relacionadas por Rowntree (2001).

3.4.1. Fatores Culturais

“Os fatores culturais exercem a mais ampla e profunda influência sobre o comportamento do consumidor” (Kotler, 1994, p.161), e podem ser subdivididos em cultura, subcultura e classe social.

A cultura é a determinante mais arraigada do comportamento das pessoas, pois ela fornece valores, crenças, interpretações e perspectivas comuns ao grupo abrangente que elas pertencem. Kotler (1994) classifica como subcultura os aspectos mais específicos e “tangíveis” de certos grupos e cita como exemplo grupos raciais, grupos religiosos e áreas geográficas.
Tal autor também menciona as classes sociais como fatores de influência importantes de serem considerados, pois, *a priori*, indivíduos da mesma classe tendem, muitas vezes, a apresentar comportamentos de consumo similares. Dessa maneira, as classes sociais podem ser definidas como “divisões relativamente homogêneas e duradouras de uma sociedade, que são ordenadas hierarquicamente e cujos membros compartilham valores, interesses e comportamentos similares” (Kotler, 1994, p.164).

Com efeito, quanto mais dispersos estiverem os estudante de EAD, maiores são as chances de advirem de culturas e classes sociais diferentes, isso pode ser uma oportunidade interessante para os alunos trocarem experiências enriquecedoras; por outro lado, isso pode aumentar a probabilidade de ocorrerem mal entendidos ou confusão de comunicação.

Thompson (2001), relata que a maioria dos estudos relacionando a participação de diferentes grupos raciais em EAD são descrições, ao invés de estudos comparativos. Tal autora cita como exemplo a pesquisa de Pugliese (1989) e diz que geralmente esses estudos não comparam as percentagens do número de estudantes pertencentes a grupos raciais com as percentagens do número desses mesmos estudantes dentro da população dos estudantes tradicionais, o que inviabiliza generalizações. Por outro lado, tal autora aponta para o fato de autores como Eastmond (1994) afirmarem que a EAD seria uma forma de alunos desfavorecidos economicamente terem acesso a educação superior e que essa modalidade de educação também seria uma alternativa “menos ameaçadora” para estudantes que tiveram experiências insatisfatórias em escolas tradicionais.

Já a proporção entre homens e mulheres que se matriculam em cursos à distância varia nas diferentes partes do mundo. Eastmond (*apud* Thompson, 2001), cita que na Nova Zelândia e em Israel o número de mulheres supera o número de homens matriculados neste tipo de curso, sendo que o contrário ocorre na Alemanha e Espanha, tal autor menciona que isso talvez seja um reflexo das diferenças culturais. Taylor e Kirkup (*apud* Thompson, 2001), apresentam um estudo feito 1994 em diversas instituições de EAD sobre esse assunto (ver tabela 1).
Tabela 1- Proporção entre homens e mulheres matriculados em cursos de EAD

<table>
<thead>
<tr>
<th>INSTITUIÇÃO</th>
<th>PAÍS</th>
<th>MULHERES (%)</th>
<th>HOMENS (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Open University</td>
<td>Inglaterra</td>
<td>50%</td>
<td>50%</td>
</tr>
<tr>
<td>Indira Ghandi Open University</td>
<td>Índia</td>
<td>26%</td>
<td>74%</td>
</tr>
<tr>
<td>Fern Universitat</td>
<td>Alemanha</td>
<td>27,4%</td>
<td>73,6%</td>
</tr>
<tr>
<td>UNED</td>
<td>Espanha</td>
<td>54,7%</td>
<td>45,3%</td>
</tr>
<tr>
<td>Open University</td>
<td>Escócia</td>
<td>38%</td>
<td>62%</td>
</tr>
</tbody>
</table>


3.4.2. Fatores Sociais

Para Kotler (1994) os fatores sociais de influência do comportamento dos consumidores podem ser relacionados com grupos de referência, família, papéis e posições sociais.

Tal autor define os grupos de referência como todos os grupos que têm influência direta e indireta sobre o comportamento do indivíduo. Esses grupos podem ser de aspiração (grupos que as pessoas gostariam de fazer parte) e de dissociação (grupos que os indivíduos se recusam a fazer parte). Além disso, os grupos de referência podem ser classificados como primários (família, amigos, vizinhos, etc.) e secundários.(sindicatos, clubes, etc.). Os grupos primários são aqueles que o indivíduo interage continuamente, enquanto que seu contato com os grupos secundários se dá esporadicamente.

Esses grupos de referência exercem grande influência sobre o comportamento dos consumidores, uma vez que suas atitudes e auto-estima de certa forma são função da necessidade de sentir-se parte do grupo de referência. Kotler (1994) enfatiza a família como sendo um dos principais grupos de referência, pois exerce forte influência no comportamento das pessoas. Assim sendo, o autor subdivide este grupo de referência em família de orientação, formada pelos pais do indivíduo e que passa orientações relacionadas à religião, ambição pessoal e auto-valorização; e, família de procriação, cônjuge e filhos, que influenciam o indivíduo diretamente.
Kotler (1994), lembra ainda que, geralmente, as pessoas desempenham diferentes atividades em função dos papéis e posições sociais que assumem nos grupos sociais que participam. Consequentemente, como marido, por exemplo, o comportamento de compra é um, e como profissional é outro.

Da mesma forma, alunos de cursos à distância, muitas vezes, preenchem diversos papéis sociais, pois além do papel de estudantes podem estar casados e trabalhar em tempo integral. Assim, a flexibilidade que o aluno tem de decidir sobre quando estudar, bem como o fato de não precisar se deslocar para assistir aulas podem ajudá-lo a atender demandas e responsabilidades dos diferentes papéis sociais que desempenha. Entretanto, o estudante que optar por desenvolver as atividades do curso à distância em seu lar ou no trabalho terá de contar com o apoio de sua família ou empregador, para que possa despender parte de seu tempo realizando as tarefas propostas (Criscito, 1999).

3.4.3. Fatores Pessoais

Os fatores pessoais dizem respeito a idade e estágio do ciclo de vida, ocupação, situação econômica, estilo de vida, personalidade e auto-estima como influenciadores do comportamento.

Durante a vida as pessoas passam por diferentes etapas e se comportam de maneira diferente em função disso. Dessa forma, assumem necessidades e, até mesmo, hábitos de consumo diferenciados durante a vida (Kotler, 1994).

Com relação a tal aspecto pode-se afirmar que, a princípio, a EAD pode ser adaptada para atender estudantes de todas as idades, porém essa modalidade de educação acaba sendo mais procurada por alunos entre 25 e 30 anos de idade (Holmberg *apud* Thompson, 2001). Alunos adultos, geralmente, são mais flexíveis, mais tolerantes com ambigüidade e sabem estudar de forma autônoma (Threlkeld e Brzoska, 1994). Além disso, podem trazer experiência e maturidade para seus estudos, pois na maioria das vezes tem noção clara sobre seus objetivos educacionais e, em função disso, são altamente motivados a aprender (Kamau, 2001).
A ocupação dos indivíduos também pode determinar suas escolhas de consumo. Com efeito, diferentes grupos ocupacionais tendem a se comportar de maneira similar. Assim, um diretor de empresa, a priori, tenderá a possuir hábitos de lazer semelhantes aos de outros de sua categoria.

No caso dos alunos de EAD, percebe-se que muitas vezes o fato de serem empregados determina a sua escolha por essa modalidade de educação. Pierre e Olsen (1990) denotaram em seu estudo sobre a percepção dos alunos sobre EAD que 57% dos alunos entrevistados trabalhavam mais de 40 horas por semana. Robinson (1991) detectou que entre os alunos de EAD do Open College, 83,7% trabalhavam, sendo que 62,2% trabalhavam em tempo integral (Threlkeld e Brzoska, 1994).

As condições econômicas podem ser um outro indicador dos hábitos de consumo das pessoas. Engel et. al. (1995) engloba esse aspecto influenciador do comportamento do consumidor numa categoria mais abrangente chamada “recursos do consumidor”. Sendo assim, esses recursos podem ser definidos pelos recursos financeiros, disponibilidade de tempo e de saúde dos consumidores. Porém, no caso dos alunos de EAD, pode-se agregar à lista de Engel (1995), a disponibilidade de locomoção e de acesso à tecnologia da informação.

A respeito da disponibilidade de locomoção do consumidor de EAD, Thompson (2001, p.2) coloca que “tradicionalmente a EAD tem atraído estudantes cuja distância geográfica os impede ou inibe de assistir aulas em instituições de ensino tradicionais”. Porém, as estatísticas de estudantes inscritos nestes programas que vivem perto das instituições de ensino indicam que tais alunos se matricularam não por ser essa a única alternativa para participarem de aulas, mas sim por preferirem essa alternativa — provavelmente pela flexibilidade de tempo. Tal autora cita que Dirr e Henzel (1991) observaram que 56% dos alunos de telecursos pesquisados responderam que demorariam somente 20 minutos para chegar na escola, e que Robinson (1992) denotou que 67% dos alunos do Open College viviam num raio de 50 milhas desta instituição em 1992.
Já o acesso a tecnologia da informação é fundamental para que os alunos possam participar das atividades dos cursos à distância. Tendo em vista que a comunicação entre alunos e professores mediada por algum tipo de tecnologia é um dos pressupostos da EAD. Dessa forma, dependendo dos métodos de ensino à distância em questão, os alunos terão de dispor de equipamentos como, por exemplo, computador, televisão, vídeo cassete, etc.

A disponibilidade de saúde também é um fator que influencia algumas pessoas a optarem pelos cursos à distância. Na realidade, os alunos portadores de deficiência física de certa forma podem ser beneficiados pela EAD, pois para eles essa é uma maneira mais conveniente de acesso a educação. Vincent (apud Thompson, 2001) diz que 5.000 estudantes portadores de deficiências estão inscritos nos programas de EAD na British Open University e que esse número está crescendo numa percentagem de 10% ao ano, o que é uma taxa de crescimento maior do que a dos demais alunos inscritos nesses programas.

O estilo de vida dos indivíduos também influencia seu comportamento, pois representa o seu padrão de vida expresso em suas atividades, interesses e opiniões; isto é, “o estilo de vida retrata a pessoa por inteiro interagindo com seu ambiente” (Kotler, 1994, p.168). Assim, pessoas com a mesma cultura, classe social e ocupação podem levar estilos de vida diferentes. Dessa forma a EAD pode ser uma alternativa que se encaixe no estilos de vida de muitas pessoas, considerando-se as já mencionadas flexibilidades de tempo e espaço que essa modalidade de educação confere aos seus usuários.

A personalidade de uma pessoa é um outro fator bastante relevante na manifestação do seu comportamento. Por personalidade, entende-se “as características psicológicas distintas de uma pessoa que levam a respostas duradouras e consistentes em seu ambiente” (Kotler, 1996, p. 168). Apesar de ser difícil de estabelecer a relação entre personalidade e hábitos de consumo, pessoas com traços específicos de personalidade seriam propensas ao consumo de determinados produtos. Já o autoconceito é um aspecto relacionado à personalidade que diz respeito a como a pessoa se percebe (Kotler, 1994).
Thompson (2001), cita que frequentemente pesquisas sobre as características dos alunos de EAD focam variáveis da personalidade associadas com participação e bom aproveitamento em programas de EAD. Porém, é importante mencionar que os métodos de educação à distância podem ser ajustados para atender estudantes com diferentes tipos de personalidade, portanto os alunos não precisam necessariamente ter traços de personalidades específicos para poderem ter um bom aproveitamento em EAD.

Sobre tal assunto, Rotter (apud Lynch, 2001) desenvolveu uma concepção que procura descrever como as pessoas se sentem em relação ao controle de suas próprias vidas. Pessoas com forte ponto interno de controle (internal locus of control) se percebem como controladoras da maioria dos aspectos da sua vida e por isso acreditam que as consequências de seus atos derivam de seu comportamento e esforço, enquanto que pessoas com forte ponto externo de controle (external locus of control) consideram que suas vidas são controladas por eventos e forças externas e que a maneira que se comportam não vai afetar o curso dos acontecimentos.

Com efeito, Jonassen e Grabinger (apud Thompson, 2001), reportam que, em seu estudo comparando variáveis da personalidade de estudantes do mesmo cursos de graduação no campus e à distância, detectaram que os que fizeram o curso à distância possuíam ponto interno de controle (internal locus of control). Por outro lado, alunos com ponto externo de controle (external locus of control) tem sido caracterizados como “alunos de risco” num ambiente de EAD, pois esse aspecto não necessariamente é, mas pode constituir um indicador de provável desistência do curso à distância.

Outro aspecto da personalidade dos alunos de EAD a ser observado é o nível de autonomia ou independência que este aluno possui em relação a seu aprendizado. Anastasi (apud Lynch, 2001), explica a característica denominada campo-independência (field-independence) e campo-dependência (field-dependence): pessoas campo-independência (field-independence) teriam maior facilidade e prazer em aprender sem a supervisão de instrutores, enquanto que pessoas campo-dependência (field-dependence) seriam propensas a precisar de
apoio para definir metas de estudo e monitorar suas atividades de estudo. Moore’s (*apud* Threlkeld e Brzoska, 1994), sugere que pessoas campo-independência (*field-independence*) são comuns entre alunos de EAD e acredita que apenas pessoas que podem tolerar a falta de interação social podem se adaptar a um ambiente em que há tão pouco diálogo.

### 3.4.4. Fatores Psicológicos

Os hábitos de consumo das pessoas podem também ser determinados pelas suas características psicológicas. Dessa forma, faz-se necessário analisar fatores psicológicos como motivação, percepção, aprendizagem e crença para entender o comportamento dos consumidores de EAD.

Para Kotler (1994), uma pessoa possui necessidades fisiológicas e psicológicas que surgem de estados de tensão, os quais poderão ou não ter intensidade suficiente para gerar uma ação. Todavia, quando a necessidade passa a exercer pressão suficiente, levando os indivíduos à ação, esta é chamada de motivo.

Existem diversas teorias da motivação, entre elas, destacam-se as teorias sobre motivação de Abraham Maslow e Frederick Hezberg. Maslow dispõe cinco grupos de necessidades de forma hierárquica, partindo das necessidades fisiológicas (fome, sede), passando para as necessidades de segurança, necessidades sociais (sentimento de posse, amor), necessidades de estima (auto-estima, reconhecimento) até chegar às necessidades de auto-realização (desenvolvimento pessoal e conquista). As necessidades fisiológicas são as mais importantes, pois somente após tê-las atendido o indivíduo passará a buscar a satisfação dos próximos grupos de necessidades.

Já na teoria de motivação de Hezberg, também denominada “teoria dos dois fatores”, aparece a distinção de dois tipos de fatores: os satisfatórios (geram satisfação aos indivíduos) e os insatisfatórios (não geram satisfação, porém sua falta causa insatisfação) (Kotler, 1994). No contexto da EAD, pode-se se dizer que o feedback para as dúvidas dos alunos é um fator insatisfatório, uma vez que a não presença deste tipo de feedback deixaria os alunos frustrados e, em caso contrário,
os alunos não ficariam satisfeitos, pois a existência de feedback é um pressuposto esperado por eles.

Além disso, os estudantes decidem participar dos programas de EAD por diversos motivos podendo estes ser causados por necessidades sociais, de estima e de auto-realização. Tal decisão pode ser tomada de forma voluntária (como, por exemplo, inscrição em um curso à distância de atualização profissional) ou compulsória (com, por exemplo, matrícula em uma disciplina obrigatória de graduação oferecida apenas à distância). Além disso, os motivos que levam as pessoas a se matricular em um curso à distância podem ser intrínsecos (pessoas intrinsecamente interessadas no que vão aprender), extrínsecos (pessoas que resolvem aprender para atingir outros objetivos, como uma promoção, um diploma, etc.) ou intrínsecos e extrínsecos ao mesmo tempo (Lynch, 2001).

Taylor et. al. (apud Lynch, 2001) fez um estudo identificando quatro orientações comuns de aprendizado:

- Vocacional: orientação relacionada com um emprego atual ou potencial;
- Acadêmica: orientação relacionada com educação em si;
- Pessoal: orientação relacionada com desenvolvimento pessoal; e,
- Social: orientação relacionada com lazer.

Analisando-se a classificação de Taylor, percebe-se que, com exceção da última categoria, todas as orientações podem ser seguidas por tanto motivos intrínsecos quanto extrínsecos. Sobre este aspecto Lynch (2001), pondera que os alunos de EAD frequentemente podem ter mais de uma razão para inscrever-se em um curso à distância, mas que a maioria deles provavelmente possui uma razão principal para fazer isso. Além disso, esta autoraコメント que tais alunos podem trocar de orientação depois de iniciarem as aulas, ou seja, um aluno pode iniciar um curso à distância por motivos extrínsecos e, durante a realização do curso, descobrir motivações intrínsecas para realizar as tarefas.

Outro fator psicológico influenciador do comportamento de compra é a percepção do consumidor. A percepção pode ser definida como “processo pelo qual uma pessoa seleciona, organiza e interpreta as informações para criar um quadro
significativo do mundo” (Berelson; Steiner *apud* Kotler, 1994, p.172). Assim sendo, as pessoas podem interpretar as mensagens de forma diferenciada por possuírem percepções diversas da realidade. Criscinto (1999) menciona que muitos alunos tem a percepção de que os cursos ministrados à distância são mais fáceis do que os ensinados pelos métodos tradicionais, mas que na realidade a EAD exige o mesmo tempo e dedicação por parte de seus estudantes.

A aprendizagem é mais um fator psicológico influenciador na vida das pessoas, pois por meio dela, os indivíduos passam a discriminar informações sobre os diferentes produtos; isto é, passam assumir preferências declaradas após às experiências de consumo.

Os alunos de maneira geral possuem formas preferidas de receber e interagir com a instrução e de responder ao ambiente de aprendizagem, ou seja, os alunos muitas vezes possuem estilos de aprendizagem variados. Honey e Monford (*apud* Rowntree, 2001) categorizaram quatro estilos básicos de aprendizagem, bem como as preferências e aversões dos alunos em cada categoria (ver quadro 2).

### Quadro 2- Estilos de aprendizagem

<table>
<thead>
<tr>
<th>Estilo de Aprendizagem</th>
<th>Aluno prefere</th>
<th>Aluno não prefere</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Ativista</td>
<td>Problemas novos, trabalhos em grupo</td>
<td>Aprendizagem passiva, trabalhos individuais, instruções rigorosas</td>
</tr>
<tr>
<td>Teórico</td>
<td>Oportunidades de questionamento e investigação, conceitos interessantes, situações estruturadas</td>
<td>Ambigüidade e incerteza, falta aparente de objetivo e contextualização</td>
</tr>
<tr>
<td>Pragmático</td>
<td>Chances de experimentar conceitos imediatamente, problemas relevantes</td>
<td>Teoria abstrata, falta de prática e de instruções claras, falta de benefícios óbvios para seu aprendizado</td>
</tr>
<tr>
<td>Reflexivo</td>
<td>Teoria abstrata, pesquisas meticulosas</td>
<td>Agir sem planejar antes, pressão de tempo</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fonte: adaptado de Honey e Mumford (*apud* Rowntree, 2001).

A maioria das pesquisas feitas sobre estilos de aprendizagem dos alunos de EAD enfocam os efeitos que suas preferências particulares tem em seu desempenho. Assim sendo, Coggins (1988), por exemplo, detectou uma correlação
negativa entre a necessidade de socialização com colegas e professores e a finalização de cursos à distância. Já Dille (1994) e Mezack (1991), perceberam que em seu telecurso os alunos que preferiam aprender através de experiências concretas tiveram mais dificuldades de acompanhar o curso (Thompson, 2001).

Por fim, Kotler (1994) cita as crenças em relação a um produto ou situação de consumo como influenciadoras do comportamento do consumidor. Crenças sobre determinados produtos podem ser fundamentadas em experiências de consumo ou não.

Com relação às crenças sobre aprendizagem os alunos podem muitas vezes relacionar esse aspecto com (Lynch, 2001):

- **Memorização:** mais básica concepção de aprendizagem. Os alunos que acreditam nessa concepção vão se preocupar em reter fatos e procedimentos que possam ser reproduzidos em condições de teste;
- **Entendimento:** concepção um pouco mais sofisticada que a anterior. Estudantes que acreditam nessa concepção não vão apenas ficar satisfeitos em lembrar fatos e procedimentos, e sim procurar maneiras para fazer com que tais fatos e procedimentos tenham sentido;
- **Aplicação:** os alunos que chegarem nessa concepção irão mais longe ainda, pois tentarão aplicar o que aprenderam em seu contexto e durante esse processo desenvolverão idéias e procedimentos próprios;
- **Desenvolvimento pessoal:** concepção de aprendizagem mais sofisticadas que as anteriores. Os estudantes que acreditam nessa concepção esperam se desenvolver como pessoas através da sua experiência de aprendizado.

Segundo Threlkeld e Brzoska (1994), os alunos de EAD que orientam sua aprendizagem através da memorização tem menores chances de experimentar de forma positiva o ambiente de EAD; em função disso, elementos, como, por exemplo, detalhamento dos objetivos de aprendizado e instruções detalhadas de como realizar as tarefas, devem ser incorporados no ambiente de EAD.
3.5. **Abordagens metodológicas de pesquisa**

O ponto de partida para enquadrar conceitualmente qualquer pesquisa é a definição de seus objetivos. Gil (1991) classifica as pesquisas em três grupos: pesquisas exploratórias (tem como meta ampliar o conhecimento sobre o assunto em questão); pesquisas descritivas (visam descrever uma determinada população ou estabelecer ligação entre variáveis); e pesquisas explicativas (procuram elucidar a conexão entre fenômenos e fatores que os causam ou influenciam). Este mesmo autor coloca que tal classificação é necessária para estabelecer o “marco teórico” da pesquisa, porém, ainda faz-se necessário “traçar um modelo operativo da pesquisa”, ou seja, delinear todos os passos da pesquisa através da escolha do(s) método(s) apropriado(s) para a coleta de dados.

Com efeito, Freitas *et al.* (2000) categoriza métodos de pesquisa em dois grupos: quantitativos e qualitativos. Tal autor lembra que “não há obrigação alguma de se eleger apenas um método; cada desenho de pesquisa ou investigação pode fazer uso de diferentes métodos de forma combinada, o que se denomina multimétodo…” (Freitas *et al.*, 2000, p.105).

Pois bem, após a escolha do(s) tipo(s) de método(s) mais adequado(s) passa-se então para fase de delineamento ou desenho da pesquisa, na qual é feita “tanto a diagramação, quanto a previsão de análise e interpretação de coleta de dados” (Gil, 1991, p.48). Assim sendo, uma das tarefas do pesquisador nesta fase é decidir sobre as técnica(s) de coleta de dados a utilizar e, a partir disso, elaborar os instrumentos que serão usados para realizar a coleta de dados (quando for o caso). Tendo em vista o propósito deste trabalho, doravante discorrer-se-á somente sobre um dos instrumentos de coleta de dados utilizados na pesquisa *survey*: o questionário.

Segundo Mattar (1996), a elaboração de um instrumento de coleta de dados é um processo “cíclico”, portanto deve-se iniciar por um rascunho que deverá ser
refinado ao longo do processo. Apesar de não existirem normas rígidas para a elaboração de questionários, diversos são os cuidados que devem ser tomados em sua concepção. Gil (1991), recomenda alguns princípios práticos a respeito disso:

- Dar preferência às questões fechadas com alternativas “suficientemente exaustivas de respostas possíveis”;
- Incluir somente questões que tenham relação com o problema proposto e que levem em conta o nível de informação do respondente;
- Prever implicações das perguntas nos procedimentos de tabulação e análise de dados;
- Formular perguntas de maneira clara e precisa, considerando que cada questão deva conter apenas uma ideia;
- Cuidar para que as questões não induzam as respostas;
- Iniciar o questionário com perguntas mais simples e finalizar com perguntas mais elaboradas;
- Atentar para a maneira de distribuir as questões, a fim de evitar a possibilidade de “contágio”;
- Colocar uma introdução no questionário explicando quem é a entidade patrocinadora, qual a(s) razão(ões) para a realização da pesquisa e a importância das respostas, bem como instruções de preenchimento que auxiliem os respondentes a preencher o questionário corretamente;
- Cuidar a apresentação gráfica do questionário.

Sampieri et. al. (apud Macadar, 1998) sugere que pesquisadores sigam as etapas descritas a seguir na elaboração de questionários (ver figura 4)
É importante ressaltar que o questionário (ou qualquer outro instrumento de coleta de dados) serve para que os pesquisadores possam realizar medições. Este processo consiste essencialmente em relacionar números a um objeto que, segundo preceitos estabelecidos, passam a representar as quantidades de suas características ou atributos; em outras palavras, não é feita a mensuração do objeto em si, e sim a medição de suas características e atributos. Para que isso seja feito de maneira apropriada, os pesquisadores devem selecionar escalas de medição adequadas para cada característica ou atributo que se pretenda mensurar (Mattar, 1996), bem como assegurar que o instrumento é válido e confiável. A seguir, relacionam-se quatro tipos de escalas básicas de medição com suas características,
utilizações e as estatísticas possíveis de serem usadas com cada uma delas (ver quadro 3).

**Quadro 3- Características das escalas básicas de medição**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Escala</th>
<th>Característica</th>
<th>Uso</th>
<th>Estatísticas possíveis</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Nominal</td>
<td>Identidade, definição única de números</td>
<td>Sexo, raça, gosta/não gosta, etc.</td>
<td>Moda, Percentagem, Teste binomial, Teste qui-quadrado, McNemar, Cochram Q</td>
</tr>
<tr>
<td>Ordinal</td>
<td>Ordem dos números</td>
<td>Atitudes, preferências, opiniões, classes sociais, ocupações, etc.</td>
<td>Medianas, Quartis, Decis, Percentis, Teste Mann-Whitney, Teste U, Kruskall Wallis, Correlação de postos</td>
</tr>
<tr>
<td>Intervalar</td>
<td>Comparação dos intervalos</td>
<td>Atitudes, opiniões, conscientização, preferências, números-índice, etc.</td>
<td>Média, Intervalo, Amplitude total, Amplitude média, Desvio médio, Variância, Desvio padrão, Teste Z, Teste t, Análise de variância, Correlação de produto</td>
</tr>
<tr>
<td>Razão</td>
<td>Comparação de medidas absolutas, comparação de proporções</td>
<td>Idade, preço, número de consumidores, etc.</td>
<td>Todos os do item anterior e mais: Média geométrica, Média harmônica, Coeficiente de variação</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Fonte: adaptado de Matar (1996, p.83)

Testes de validade e confiabilidade (ou fidedignidade) devem ser realizados para assegurar que o instrumento esteja mensurando aquilo que se propõe mensurar e para que o erro amostral seja minimizado. A medição é composta por três elementos: a medida verdadeira, o erro amostral e o erro não amostral. O erro amostral ocorre em função do tamanho e do processo de seleção da amostra; já os erros não amostrais aparecem durante o processo de pesquisa propriamente dito, como, por exemplo, inferências causais impróprias, não respostas, etc. A validade de uma medição refere-se a quanto o processo de medição está isento de erros amostrais e erros não amostrais, enquanto que a confiabilidade de uma medição refere-se a quanto o processo está isento somente de erros amostrais (Mattar, 1996).

Uma escala é considerada confiável quando é aplicada na mesma amostra e fornece os mesmos resultados (ou similares próximos), ou seja, a confiabilidade relaciona-se com precisão e consistência. Existem dois tipos de confiabilidade: interna, quando os indicadores estão dentro de uma mesma escala; e, externa, quando as medidas são consideradas genéricas. A verificação da confiabilidade
pode ser feita por meio de coeficientes de confiabilidade (que variam de 0 a 1). Os coeficientes mais utilizados são o de Spearman (escalas ordinais) e o de Pearson (escalas intervalares e escalas de razão). Existem três métodos para se realizar essa avaliação que serão descritos a seguir (Macadar, 1998):

- Método das formas alternativas (ou paralelas): duas ou mais versões similares do instrumento são aplicadas sucessivamente, na mesma amostra em um curto espaço de tempo;
- Técnica das metades partidas (Split half): aplicação do mesmo instrumento em uma amostra dividida em dois grupos no mesmo momento;
- Teste-reteste: aplicação do mesmo instrumento na mesma amostra duas vezes, porém em diferentes momentos.

Segundo Freitas et al. (2000, p.108), “para que uma medida tenha validade, ela necessita ter confiabilidade; contudo, uma medida confiável poderá ou não ser válida”. Percebe-se então que o teste de confiabilidade não garante que o instrumento reflita o fenômeno estudado e para que se consiga essa garantia faz-se necessário a realização do teste de validade (Macadar, 1998).

Com efeito, também existem dois tipos de validade: validade interna, concernente às condições de aplicação do instrumento; e, validade externa, que diz respeito à representatividade da amostra. Os tipos de avaliação da validade podem ser classificados da seguinte maneira (Hoppen et al., 1996):

- Validade aparente (face validity): o instrumento de coleta de dados deve ter vocabulário e forma adequados à finalidade da mensuração;
- Validade de conteúdo: verifica se o instrumento mede o que se propõe a medir (se todas as características escolhidas para os construtos são consideradas e se elas refletem o conteúdo específico);
- Validade de traço: avalia a coerência e a consistência interna de cada medida em relação aos diferentes enunciados;
- Validade de construto: permite testar a ligação entre o nível conceitual e o operacional;
Validade nomológica: avalia a relação entre os construtos e a relação empírica entre as medidas de diferentes construtos (critério externo).

Segundo Hoppen (1996), é importante que pesquisadores validem novamente instrumentos de medida vindos de outras pesquisas, bem como que também sejam feitos um ou dois pré-testes, ou utilizem-se painéis de juízes reconhecidos como peritos na área de conhecimento em questão, para realizar o refinamento do instrumento antes da coleta de dados na amostra.
4. MÉTODO

Neste capítulo serão abordados todos os procedimentos e atividades necessárias para a consecução dos objetivos propostos. Tendo em vista que o objetivo deste estudo tem caráter basicamente metodológico, e que a intenção é fornecer um instrumento de pesquisa para que posteriormente possa ser realizada a coleta e a análise de dados, esta pesquisa classifica-se como um estudo exploratório descritivo, dividido em duas etapas distintas: etapa exploratória e etapa quantitativa.

Com efeito, Mattar (1996) recomenda a utilização de tal tipo de estudo para os primeiros estágios da investigação quando a familiaridade, o conhecimento e a compreensão do fenômeno são incipientes; além disso, o autor recomenda o uso dos estudos exploratórios para estabelecer prioridades para pesquisas futuras. Assim sendo, a concepção e a validação do instrumento de coleta de dados constitui uma etapa preliminar, para que futuramente possam ser aprofundados os conceitos averiguados nesta pesquisa, bem como feita a utilização propriamente dita do instrumento de coleta de dados, elaborado neste trabalho, em uma Survey de corte transversal.

4.1. Etapa Exploratória

Na etapa exploratória, realizaram-se as seguintes atividades:

- Revisão da literatura referente à temas relacionados ao objetivo geral deste trabalho;
- Exame de um estudo análogo, realizado por Macadar (1998), a fim de conceber um instrumento de coleta de dados, com a finalidade de estudar a percepção do processo decisório e as diferenças culturais; e,

- Entrevistas não-estruturadas sobre o tema em questão, com o coordenador do Núcleo de Aprendizagem Virtual da Escola de Administração da UFRGS, e com um pesquisador do Laboratório de Estudos Cognitivos da Faculdade de Psicologia da UFRGS.

Tais procedimentos foram adotados em função de sua utilidade conexa, isto é, permitiram planificar a coleta de dados primários por meio do exame de métodos e técnicas utilizadas anteriormente, além de facilitar a definição da população e a escolha da amostra a ser utilizada.

4.2. Etapa Quantitativa

Uma vez realizada a etapa exploratória, definiram-se os construtos pertinentes ao perfil dos alunos de EAD; assim como, elaborou-se um esboço inicial do questionário, no qual estes construtos foram desdobrados em questões inspiradas nas fontes secundárias analisadas. A partir das sucessivas reuniões com pessoas familiarizadas com o tema em questão, o instrumento de coleta de dados foi reformulado até que todos aprovassem a versão final do mesmo. A seguir, foram realizados dois pré-testes e um teste piloto com o questionário.

4.2.1. População

Para a aplicação do instrumento de coleta de dados elaborado neste trabalho, a população-alvo da pesquisa poderá compreender todos os consumidores de educação à distância que estejam realizando cursos e disciplinas à distância de nível médio ou superior, ou que possam vir a freqüentar este tipo de curso. Tendo em vista as peculiaridades da educação à distância, e o fato de ser esta uma pesquisa de cunho exploratório, não convém limitar a abrangência geográfica da população.
4.2.2. Amostra

A fim de realizar o presente estudo, optou-se por utilizar uma amostra não-probabilística por conveniência, pois a escolha desse tipo de amostragem permite a consecução dos objetivos propostos. Além disso, a seleção desse tipo de amostragem se deu em função da acessibilidade à elementos da população-alvo. Sendo assim, o instrumento de pesquisa foi testado com 105 pessoas, distribuídas em três grupos, da seguinte maneira:

Quadro 4 – Campo de testagem do instrumento

<table>
<thead>
<tr>
<th>CASOS</th>
<th>DESCRIÇÃO</th>
<th>ETAPA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>8 bolsistas</td>
<td>Núcleo de Aprendizagem Virtual da EA</td>
<td>1º Pré-teste</td>
</tr>
<tr>
<td>20 alunos</td>
<td>Introdução ao Marketing / Turma A (disciplina presencial do curso de graduação da EA)</td>
<td>2º Pré-teste</td>
</tr>
<tr>
<td>86 alunos</td>
<td>Sistemas de Informações Gerenciais / Turmas A e B (disciplina semi-presencial do curso de graduação da EA)</td>
<td>Teste Piloto</td>
</tr>
</tbody>
</table>

4.2.3. Procedimento de coleta de dados

A coleta de dados realizou-se entre os dias 28 de maio e 17 de junho de 2001. Os dados foram coletados por meio de um questionário auto-aplicável (anexo A), sendo que foram adicionadas questões sobre o questionário propriamente dito na fase de pré-testagem (anexo B). Este instrumento de coleta de dados foi entregue pessoalmente pela autora nos dois pré-testes e pelo professor titular da disciplina de Sistemas de Informações Gerenciais no 1º Teste Piloto;

O instrumento de coleta de dados elaborado é composto de 47 questões (4 perguntas abertas e 43 perguntas fechadas). Destas, sete são perguntas dicotômicas e encadeadas, sendo que duas com matriz de resposta. Quanto às escalas utilizadas nas perguntas fechadas, 32 questões possuem escalas nominais e 11, possuem escalas intervalares itemizadas. Já as questões a respeito do próprio instrumento, aplicadas nos pré-testes, são todas abertas.
4.2.4. Validação

Quanto a validação do questionário, optou-se por realizar dois tipos de validações internas: validação de face (face validity) e validação de conteúdo. Tal decisão foi tomada porque esses dois tipos de validações são os primeiros de um conjunto de validações a serem realizados em um instrumento de pesquisa (Hoppen, 1996). Além disso, as limitações de tempo e custo impediriam a realização dos demais tipos de validações. Com efeito, a validação do questionário foi realizada em duas etapas descritas a seguir:

- **Etapa de concepção:** durante a concepção do questionário, foi realizada a validação de face, por meio de reuniões com pessoas familiarizadas com o tema da pesquisa (o coordenador do NAVi; um Professor Doutor; uma doutoranda), nas quais procurou-se verificar se o enunciado das questões e os itens elencados nas respostas possuíam forma e vocabulário adequado, além de averiguar se todas as características escolhidas para os construtos tinham sido levadas em conta e refletiam seu conteúdo (validação de conteúdo). Após a conclusão desta etapa o instrumento foi revisado por uma mestrandada;

- **Etapa de Refinamento:** durante esta etapa foram realizados o primeiro e o segundo pré-teste. Para tanto, foram acrescidas questões para que após o preenchimento do questionário os respondentes registrassem suas opiniões sobre o instrumento. Assim, verificou-se a compreensão, objeções e sugestões junto aos respondentes, bem como incorporaram-se modificações no instrumento. Posteriormente, no teste piloto, as alterações feitas em função dos pré-testes foram testadas, bem como verificou-se se havia necessidade de se realizar novas alterações; além disso, fez-se uma entrevista com um grupo de sete alunos que haviam respondido o questionário nesta fase.
4.2.5. Processamento e análise dos dados

Com a finalidade de ilustrar algumas formas possíveis de explorar os dados coletados pelo instrumento concebido neste trabalho, realizou-se o processamento e a análise dos dados coletados no teste piloto. Os dados foram processados por meio do software Sphinx®, a fim de analisar freqüências e média, bem como cruzamentos entre variáveis do quadro de construtos.
5. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

5.1. Processo de Concepção e Validação do Instrumento de Coleta de Dados

O primeiro passo para a elaboração do questionário foi a concepção de um quadro de construtos para nortear a redação do rascunho inicial das questões pertinentes a cada um deles. Este quadro foi confeccionado com base na revisão da literatura feita previamente, bem como por meio de discussões e entrevistas não estruturadas realizadas com pessoas familiarizadas com o tema em questão, já descritas no capítulo anterior (ver quadro 5).

Quadro 5 - Construtos

<table>
<thead>
<tr>
<th>Construtos</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Construto Características Afetivas</td>
</tr>
<tr>
<td>1.1 Subconstruto Personalidade</td>
</tr>
<tr>
<td>1.2 Subconstruto Estilo de Aprendizagem</td>
</tr>
<tr>
<td>1.3 Subconstruto Motivação</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Construto Características Situacionais</td>
</tr>
<tr>
<td>2.1 Subconstruto Recursos</td>
</tr>
<tr>
<td>2.2 Subconstruto Habilidades</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Construto Características Sócio-Demográficas</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Construto Educação à Distância</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Os quatro blocos de construtos foram inspirados, principalmente, nos fatores influenciadores do comportamento dos alunos de EAD elencados por Rowntree (2001).

O primeiro esboço das questões foi elaborado usando como referência alguns instrumentos de coleta de dados de pesquisas similares à esta, porém muitas delas tiveram de ser traduzidas e adaptadas, uma vez que um dos instrumentos localizados eram escritos em inglês. Além disso, realizou-se reuniões com especialistas para analisar e validar cada uma das questões e suas respectivas alternativas de respostas, bem como para escolher o tipo de escala mais apropriado a ser utilizado. Tais reuniões repetiram-se até que uma versão preliminar do questionário fosse validada por todos os membros do grupo: ao total foram necessários oito encontros com a duração de aproximadamente 45 minutos cada um.

Como foi mencionado no capítulo anterior, a preocupação inicial na concepção do instrumento recaiu sobre a forma e o conteúdo de cada questão; entretanto, após a confecção da versão preliminar das questões, atentou-se para a ordem em que elas apareceriam no questionário. O critério adotado foi nomear blocos de perguntas e organizar todas as questões redigidas com base nos construtos listados no quadro 5, para depois definir a sequência em que tais blocos deveriam ser apresentados aos respondentes. Assim sendo, tais blocos foram nomeados e ordenados conforme demonstra a figura 6.
A escolha dos nomes dos blocos de perguntas teve a finalidade de comunicar da maneira mais clara e direta possível aos respondentes sobre qual assunto as perguntas seguintes iriam se referir, tendo em vista que a aplicação do instrumento dar-se-ia sem monitoramento. Sendo assim, os blocos de perguntas foram nomeados para contextualizar as questões pertencentes aos construtos e subconstrutos dos quais faziam parte. Assim sendo, o bloco “Estilo de Aprendizagem” e o bloco “Dados Pessoais” foram nomeados para englobar as questões relacionadas aos subconstrutos do “Construto Características Afetivas” e do “Construto Características Sóciodemográficas”, respectivamente; enquanto que o bloco “Habilidade e Recursos” foi criado para elencar as perguntas dos subconstrutos do “Construto Características Situacionais”. Por fim, o bloco “Educação à Distância” absorveu as questões do “Construto Educação à Distância”.

Quanto à ordenação dos referidos blocos de perguntas, utilizaram-se, basicamente, dois critérios: iniciar com blocos de questões diretamente relacionadas com o tema da pesquisa, como, por exemplo as do “Subconstruto Experiência com Educação à Distância”; e, terminar com blocos de perguntas que abordassem assuntos pessoais dos respondentes, como por exemplo os do “Subconstruto Personalidade”.

Assim que a ordenação dos blocos de perguntas foi finalizada, partiu-se para etapa de elaboração do lay out do questionário. Para tanto, considerou-se mais apropriado manter os blocos de perguntas separados, ou seja, iniciar uma nova página à medida que o próximo bloco aparecesse; assim, o formato do questionário ficou melhor organizado, bem como evitou-se que um bloco de perguntas influenciasse as respostas do bloco seguinte. Com efeito, criou-se duas apresentações gráficas para o instrumento, a fim de que se verificasse no primeiro pré-teste qual delas funcionaria melhor junto aos respondentes (ver figuras 6 e 7).

---

2 Algumas questões provenientes dos construtos foram posicionadas em blocos de perguntas por abordarem assuntos específicos relacionados a tais blocos. Os critérios utilizados serão justificados na próxima subseção.
20. Para você, fazer parte de um grupo em sala de aula é:
   a) [ ] Sem importância
   b) [ ] Pouco importante
   c) [ ] Indiferente
   d) [ ] Muito importante
   e) [ ] Extremamente importante

21. Para você, discussões em sala de aula são:
   a) [ ] Sem importância
   b) [ ] Pouco importantes
   c) [ ] Indiferentes
   d) [ ] Muito importantes
   e) [ ] Extremamente importantes

Figura 7 – Formato I

Nas figuras 6 e 7 aparece a maneira como foram dispostas as questões iniciais do bloco “Estilo de Aprendizagem”. O Formato I foi inspirado nos modelos de *lay out* tradicionais, nos quais posiciona-se uma questão após a outra. Já no Formato II, buscou-se tornar o questionário mais enxuto, localizando-se as questões lado a lado.

22. Para você, aprender através da leitura é:
   a) [ ] Difícil
   b) [ ] Mais difícil do que fácil
   c) [ ] Nem fácil, nem difícil
   d) [ ] Mais fácil do que difícil
   e) [ ] Fácil

23. Para você, expressar-se através da escrita é:
   a) [ ] Difícil
   b) [ ] Mais difícil do que fácil
   c) [ ] Nem fácil, nem difícil
   d) [ ] Mais fácil do que difícil
   e) [ ] Fácil

Figura 8 – Formato II

5.1.1. Pré-testes

A seguir serão apresentados os resultados provenientes dos dois pré-testes realizados para validar o instrumento de coleta de dados; na próxima subseção, demonstra-se como se deu a evolução de cada uma das questões em virtude destes resultados. Para tanto, utiliza-se como roteiro as questões abertas sobre o questionário (anexo B) — disponibilizadas aos respondentes após o término do

---

3 Como foi mencionado no capítulo anterior, no primeiro pré-teste oito pessoas preencheram o questionário e no segundo, 20 pessoas.
preenchimento do instrumento de coleta de dados principal (anexo A) —, bem como, a seguinte convenção:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Convenção</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>PT1 ➫ 1º Pré-teste</td>
</tr>
<tr>
<td>PT2 ➫ 2º Pré-teste</td>
</tr>
</tbody>
</table>

a) Clareza do Texto

- PT1 ➫ A maioria dos respondentes considerou o texto das questões “bastante claro”, porém uma pessoa manifestou dificuldades de interpretar as questões 1(b) e 40. A questão 1(b) foi reformulada e a 40 foi mantida, para que se averiguasse no próximo pré-teste se realmente havia necessidade de alterá-la;
- PT2 ➫ Nenhuma pessoa manifestou objeções sobre a clareza do texto das questões. Porém, analisando-se as respostas das questões 39 e 40, percebeu-se que estas deveriam ser revisadas.

b) Vocabulário

- PT1 ➫ De maneira geral, o vocabulário foi considerado “adequado e objetivo” pelos respondentes, todavia uma pessoa fez observações a respeito do vocabulário utilizado nas questões 26 e 27;
- PT2 ➫ Para este pré-teste foram introduzidas modificações nas questões 26 e 27, as quais foram validadas neste pré-teste, uma vez que os respondentes deste avaliaram o vocabulário do questionário de forma positiva, sendo que a maioria referiu-se ao vocabulário como sendo “acessível” e de “fácil entendimento”.

c) Espaço para escrever

- PT1 ➫ Um respondente observou que o espaço deixado para preencher o ano, na questão 38, não era suficiente e outro sugeriu que, de modo geral, fosse deixado mais espaço para escrever. Os demais julgaram ser “suficiente” o espaço deixado para o preenchimento das questões abertas, o que foi confirmado pela observação das respostas deste grupo de pessoas. Sendo assim, apenas modificou-se o espaço para escrever o ano na questão 38;
PT2 ✦ Nenhuma pessoa considerou o espaço deixado para escrever insuficiente, o que foi reconfirmado pelo exame das respostas deste grupo de pessoas.

d) Quantidade de questões

PT1 ✦ A metade das pessoas achou que havia uma quantidade excessiva de questões, contudo a outra metade dos respondentes manifestou que o questionário possuía um número adequado de questões. Decidiu-se manter o número de questões e reavaliar este aspecto no segundo pré-teste;

PT2 ✦ Já neste pré-teste apenas três pessoas avaliaram como “demasiado” o número de questões, enquanto que, de forma geral, os demais aprovaram a quantidade de questões constantes no instrumento. Tendo em vista o tempo médio de preenchimento, e a relevância de cada uma das questões para este estudo, optou-se por manter o número de questões do instrumento.

e) Tempo de preenchimento

PT1 ✦ O tempo médio de preenchimento foi de 10 minutos.

PT2 ✦ O tempo médio de preenchimento manteve-se em 10 minutos.

f) Instruções para o preenchimento

PT1 ✦ Dois respondentes manifestaram dúvida em relação a quando era necessário preencher uma ou mais alternativas. Verificando-se as respostas deste grupo de pessoas, percebeu-se que os enunciados das questões do primeiro e segundo bloco de questões deveria ser revisados.

PT2 ✦ Reformulou-se os enunciados das questões dos dois primeiros blocos e todas as pessoas julgaram que as instruções para o preenchimento estavam claras, o que foi comprovado pela forma correta com que as pessoas preencheram o questionário.
g) Ordem das questões

- **PT1**: Duas pessoas observaram que “o bloco “Dados Pessoais” deveria ter aparecido primeiro”, os demais consideraram o ordenamento das questões apropriado. Decidiu-se manter o ordenamento das questões inalterado, uma vez que as questões mais delicadas foram propositadamente posicionadas na parte final do instrumento, para tentar evitar que os respondentes se intimidasssem a responder o questionário;

- **PT2**: Apenas uma pessoa mencionou preferir que as perguntas sobre os dados sócio-demográficos viessem antes das demais, as outras pessoas não manifestaram objeção ao ordenamento das questões.

h) Influência de uma questão sobre a outra

- **PT1**: Todas as pessoas consideraram que não houve influência de uma questão sobre a outra;

- **PT2**: Os respondentes deste pré-teste também mencionaram não haver influência de uma questão sobre a outra.

i) Formato

- **PT1**: No primeiro pré-teste, foram distribuídos aleatoriamente 50% de questionários com o Formato I (figura 6) e 50% de questionários com o Formato II (figura 7). Todas as pessoas que utilizaram o Formato I o classificaram como “bom” ou “ótimo”, enquanto que as que usaram o Formato II consideraram “o tamanho das letras pequeno demais”. Sendo assim, optou-se por descartar o Formato II e utilizar o Formato I no próximo pré-teste;

- **PT2**: A aceitação do Formato I foi confirmada junto aos respondentes do segundo pré-teste, visto que todos o avaliaram como sendo “bom” ou “ótimo”.

j) Conteúdo do questionário

- **PT1**: Uma pessoa observou que achava desnecessária a pergunta 26 e outra “não entendeu o porquê” da questão 43. Todavia, as duas perguntas foram
mantidas, visto que o objetivo das duas perguntas é relevante para a pesquisa em questão;

- **PT2 ↪ Todos os respondentes deste pré-teste julgaram o conteúdo do questionário relevante.**

  k) Conteúdo das perguntas

  - **PT1 ↪ Nenhum respondente mencionou ter ficado constrangido pelas questões apresentadas, apesar de que uma pessoa não revelou o seu CEP. Optou-se por não retirar essa questão, deixando-se a critério dos respondentes a decisão de revelar o não seu código de endereçamento postal;**

  - **PT2 ↪ Este pré-teste apresentou resultado similar ao anterior, isto é, a maioria das pessoas não se sentiu constrangida com o conteúdo das perguntas, mas uma não revelou o seu CEP.**

  **5.1.2. Desenvolvimento das questões**

  Nesta subseção será descrita a evolução de cada uma das questões. Tais questões foram elaboradas a partir de construtos subdivididos em subconstrutos, como foi mencionado anteriormente (quadro 5). Porém, para que seja possível demonstrar a seqüência em que as perguntas foram posicionadas, tomar-se-á como referência os quatro blocos de perguntas (figura 5) utilizados para ordenar as perguntas; entretanto, cada questão será relacionada com o construto e subconstruto do qual faz parte, conforme a seguinte convenção:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Convenção</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>CCA ↪ Construto Características Afetivas</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>SPE ↪ Subconstruto Personalidade</td>
</tr>
<tr>
<td>SEA ↪ Subconstruto Estilo de Aprendizagem</td>
</tr>
<tr>
<td>SMO ↪ Subconstruto Motivação</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>CCS ↪ Construto Características Situacionais</strong></td>
</tr>
<tr>
<td>SRE ↪ Subconstruto Recursos</td>
</tr>
<tr>
<td>SHA ↪ Subconstruto Habilidades</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>CCD ↪ Construto Características Sócio-Demográficas</strong></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>CED ↪ Construto Educação à Distância</strong></td>
</tr>
</tbody>
</table>
**BLOCO EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA**

- **Primeira Questão (CED)**

  O objetivo desta questão é saber se o aluno tem experiência com cursos ou disciplinas à distância; assim como, em caso afirmativo, saber qual o tipo de curso ou disciplina realizado e qual instituição ofereceu-o.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Você já fez cursos à distância? (Caso a resposta seja negativa, passe para a pergunta 4.)</td>
</tr>
<tr>
<td>1. Sim □   2. Não □</td>
</tr>
<tr>
<td>Caso a resposta seja afirmativa:</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Qual(is) curso(s) você realizou?……………………………………………………………………………..</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Aonde você realizou o(s) curso(s) à distância……………………………………………………………..</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Na segunda versão desta pergunta, alterou-se a numeração da questão, a fim de tornar evidente a separação entre a pergunta e as alternativas de respostas. Além disso, retirou-se a frase “caso a resposta seja negativa, passe para a pergunta 4”, considerada desnecessária. Por fim, reformulou-se o *lay out* da questão, para deixar mais espaço para escrita nas questões abertas.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão 1ª Pré-teste</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Quanto à realização de cursos à distância:</td>
</tr>
<tr>
<td>a) Você já fez (ou está fazendo) cursos à distância? 1. Sim □  2. Não □</td>
</tr>
<tr>
<td>↪ Caso a resposta seja afirmativa:</td>
</tr>
<tr>
<td>a) Qual(is) curso(s) você fez?</td>
</tr>
<tr>
<td>………………………………………………………………………………………………………………………………..</td>
</tr>
<tr>
<td>………………………………………………………………………………………………………………………………..</td>
</tr>
<tr>
<td>………………………………………………………………………………………………………………………………..</td>
</tr>
<tr>
<td>b) Aonde você fez o(s) curso(s)?</td>
</tr>
<tr>
<td>………………………………………………………………………………………………………………………………..</td>
</tr>
<tr>
<td>………………………………………………………………………………………………………………………………..</td>
</tr>
<tr>
<td>………………………………………………………………………………………………………………………………..</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Após o primeiro pré-teste um respondente mencionou não ter entendido a pergunta 1(b). Assim sendo, decidiu-se trocar a palavra “aonde” pela expressão “em qual(is) instituições”, com o intuito de tornar a pergunta mais clara, mas ao mesmo tempo manter o caráter genérico da questão.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Quanto à realização de cursos à distância:</td>
</tr>
<tr>
<td>a) Você já fez (ou está fazendo) cursos à distância? 1. Sim □  2. Não □</td>
</tr>
<tr>
<td>↪ Caso a resposta seja afirmativa:</td>
</tr>
<tr>
<td>a) Qual(is) curso(s) você fez?</td>
</tr>
<tr>
<td>………………………………………………………………………………………………………………………………..</td>
</tr>
<tr>
<td>………………………………………………………………………………………………………………………………..</td>
</tr>
<tr>
<td>………………………………………………………………………………………………………………………………..</td>
</tr>
<tr>
<td>b) Em quais instituições você fez o(s) curso(s)?</td>
</tr>
<tr>
<td>………………………………………………………………………………………………………………………………..</td>
</tr>
<tr>
<td>………………………………………………………………………………………………………………………………..</td>
</tr>
<tr>
<td>………………………………………………………………………………………………………………………………..</td>
</tr>
</tbody>
</table>

---

4Tendo em vista tal alteração, a numeração das demais perguntas do questionário também tiveram de ser reformuladas.
Após o teste piloto, denotou-se que 24 pessoas haviam respondido que não estavam realizando cursos à distância, mesmo estando cursando uma disciplina ministrada semi-presencialmente. Além da provável desatenção dos respondentes, isto pode ser creditado ao fato de não se ter usado o termo “disciplinas à distância” em vez de “cursos à distância”.

- **Segunda Questão (CCS/SRE)**

Saber qual o tempo disponível para realizar atividades do curso ou disciplina à distância é a finalidade desta questão. Esta pergunta foi disposta no bloco de perguntas “Educação à Distância” por relacionar a disponibilidade de tempo do aluno, que é considerada um recurso, a tal modalidade de educação.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rascunho</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>4. Quantas horas por semana você dispõe para realizar as atividades do curso?</td>
</tr>
<tr>
<td>1. □ até 5 horas semanais</td>
</tr>
<tr>
<td>2. □ acima de 5 horas até 10 horas semanais</td>
</tr>
<tr>
<td>3. □ acima de 10 horas até 20 horas semanais</td>
</tr>
<tr>
<td>4. □ acima de 20 horas semanais</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Na segunda versão desta pergunta, o enunciado da pergunta foi alterado: em vez da expressão “atividades do curso” utilizou-se a expressão “atividades de um curso à distância”. Apesar desta pergunta estar contextualizada pelas anteriores, percebeu-se a necessidade de reformulá-la. Além disso, preferiu-se redigir novamente os intervalos, a fim de torná-los mais sucintos.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão 1º Pré-teste</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>2. Quantas horas por semana você dispõe para realizar as atividades de um curso à distância?</td>
</tr>
<tr>
<td>a) □ Até 5 horas semanais</td>
</tr>
<tr>
<td>b) □ De 6 horas a 10 horas semanais</td>
</tr>
<tr>
<td>c) □ De 11 horas a 20 horas semanais</td>
</tr>
<tr>
<td>d) □ Mais de 20 horas semanais</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- **Terceira Questão (CCS/SRE)**

Esta pergunta foi redigida com o intuito de descobrir se os alunos poderiam participar de atividades síncronas de um curso ou disciplina à distância, isto é, atividades em que os os alunos distantes interagem utilizando a Internet em horários previamente definidos. Assim como a segunda questão, esta pergunta foi elencada
no bloco “Educação à Distância” por relacionar o recurso “tempo” a esta atividade específica.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Rascunho</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>5. Você pode participar de atividades síncronas (horários pré-definidos) de um curso à distância? (Caso a resposta seja negativa, passe para a pergunta 7.) Sim □ Não □</td>
</tr>
<tr>
<td>6. Caso a resposta seja afirmativa: marque um “X” em qual(is) dos turnos discriminados abaixo você pode participar de atividades síncronas (horários pré-definidos).(Marque quantos quiser). ☐Manhã ☐Tarde ☐Noite</td>
</tr>
</tbody>
</table>

A segunda versão desta questão foi ajustada em função das modificações inseridas na segunda versão da primeira pergunta do questionário. Com efeito, retirou-se a frase “caso a resposta seja negativa, passe para a pergunta 7”, considerada desnecessária. Além disso, substituiu-se a expressão “Marque quantos quiser” por “Assinale mais de um, se for o caso”, por considerar-se a primeira expressão muito coloquial.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
</table>

Na entrevista realizada com um grupo de sete alunos que haviam respondido o questionário no teste piloto, um dos alunos mencionou que ele e seu colega ficaram em dúvida em relação ao significado da palavra “síncrona”. É interessante observar que, mesmo sem entender o significado da palavra “síncrona” estes dois alunos responderam corretamente a questão. Assim, acredita-se que o enunciado da pergunta deveria ser reformulado, substitui-se os termos “horários pré-definidos” pela frase “atividades realizadas em horários pré-definidos, como por exemplo, chat, fórum, etc.”.
Quarta Questão (CCS/SRE)

Esta pergunta foi redigida com o objetivo de saber se os alunos poderiam participar de aulas presenciais de um curso ou disciplina à distância; bem como, em caso positivo, evidenciar os turnos em que esses encontros seriam convenientes para os estudantes. Ela foi elencada no bloco “Educação à Distância” por relacionar a disponibilidade de locomoção do aluno à esta atividade específica.

**Esboço Inicial**

| 7. Você pode assistir aulas presenciais de um curso à distância? (Caso a resposta seja negativa, passe para a pergunta 9.) | 1. Sim ☐ 2. Não ☐ |
| 8. Caso a resposta seja afirmativa: marque um “X” em qual(is) dos dias da semana e turnos discriminados abaixo você pode participar de aulas presenciais (Marque quantos quiser). |

Antes do primeiro pré-teste, decidiu-se melhorar o lay out da sua matriz de resposta. Assim sendo, agregou-se, a expressão “dias da semana”, para chamar a atenção do respondente; e, suprimiu-se a repetição dos termos referentes aos turnos do dia, considerada irrelevante. Outra modificação realizada, foi a introdução da palavra “eventualmente” na pergunta “Você pode assistir aulas presenciais de um curso à distância?”. Tal modificação ocorreu devido ao fato de que, geralmente, as aulas presenciais em cursos ou disciplinas à distância ocorrem esporadicamente.

**Versão 1º Pré-teste**

| 4. Quanto à sua disponibilidade para assistir aulas presenciais de um curso à distância: |
| ☩ Caso a resposta seja afirmativa: |
| b) Marque um “X” em qual(is) dos dias da semana e turnos discriminados abaixo você pode participar de aulas presenciais. (Assinale mais de um, se for o caso.) |

<table>
<thead>
<tr>
<th>Dias da semana</th>
<th>Manhã</th>
<th>Tarde</th>
<th>Noite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. ☐ Segunda-feira</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>2. ☐ Terça-feira</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>3. ☐ Quarta-feira</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>4. ☐ Quinta-feira</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>5. ☐ Sexta-feira</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>6. ☐ Sábado</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Contudo, após o primeiro pré-teste, percebeu-se que as casas deixadas ao lado dos dias da semana eram dispensáveis, pois duas pessoas marcaram apenas as casas referentes aos turnos discriminados na parte superior da matriz. No segundo pré-teste, apresentou-se então a versão final desta questão, que foi preenchida adequadamente por todos os respondentes.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
</table>
| 4. Quanto à sua disponibilidade para assistir aulas presenciais de um curso à distância:  
  a) Você pode, eventualmente, assistir aulas presenciais?  
  1. Sim ☐  2. Não ☐  
  ☑ Caso a resposta seja afirmativa:  
  b) Marque um “X” em qual(is) dos dias da semana e turnos discriminados abaixo você pode participar de aulas presenciais. (Assinale mais de um, se for o caso.) |
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>Manhã</th>
<th>Tarde</th>
<th>Noite</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Segunda-feira</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Terça-feira</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Quarta-feira</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Quinta-feira</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Sexta-feira</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
<tr>
<td>6. Sábado</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
<td>☐</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- Quinta Questão (CED)
Esta questão foi inspirada na questão número cinco do quinto instrumento elaborado por Macadar (1988), sendo que seu objetivo é descobrir as diferentes áreas em que os alunos se interessam. Além disso, ela tem a função de contextualizar a próxima questão e, por essa razão, faz parte do “Construto Educação à Distância”.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Original</th>
</tr>
</thead>
</table>
| 5. Principal formação de nível superior (ou técnico) realizada ou em realização (resposta única, por favor):  
  a) ☐ Ciências Exatas e da Terra (Matemática, Estatística, Computação, Física, Química, ...)  
  b) ☐ Ciências Biológicas (Biologia, Botânica, Zoologia, Ecologia, Biofísica, ...)  
  c) ☐ Engenharias (Civil, Minas, Metalúrgica, Elétrica, Mecânica, Química, Nuclear, ...)  
  d) ☐ Ciências da Saúde (Medicina, Odontologia, Farmácia, Enfermagem, Educação Física)  
  e) ☐ Ciências Agrárias (Agronomia, Zootecnia, Veterinária, Tecnologia de Alimentos, ...)  
  f) ☐ Ciências Sociais Aplicadas (Direito, Administração, Contábeis, Economia, Arquitetura, Biblioteconomia, Comunicação, ...)  
  g) ☐ Ciências Humanas (Filosofia, Sociologia, História, Psicologia, Educação, ...)  
  h) ☐ Lingüísticas, Letras e Artes |

---

5 Macadar (1988, p. 214)
Sendo assim, utilizou-se integralmente as opções de respostas advindas da Classificação para o Banco de Currículos do CNPq listadas pela autora, adicionando-se a alternativa “(i) Outras quais?” para as pessoas que eventualmente não encontrassem sua área de interesse listada entre as alternativas. Todavia, substituiu-se o enunciado original por “Quais são suas áreas de interesse?”, assim como a expressão “resposta única, por favor” pela frase “Assinale até três áreas, por favor”. Cabe ainda ressaltar que esta questão foi validada nos dois pré-testes, não havendo necessidade de reformulá-la.

Versão Final

5. Quais são suas áreas de interesse? (Assinale até três áreas, por favor.)

   i) □ Ciências Exatas e da Terra (Matemática, Estatística, Computação, Física, Química, …)
   j) □ Ciências Biológicas (Biologia, Botânica, Zoologia, Ecologia, Biofísica, …)
   k) □ Engenharias (Civil, Minas, Metalúrgica, Elétrica, Mecânica, Química, Nuclear, …)
   l) □ Ciências da Saúde (Medicina, Odontologia, Farmácia, Enfermagem, Educação Física)
   m) □ Ciências Agrárias (Agronomia, Zootecnia, Veterinária, Tecnologia de Alimentos, …)
   n) □ Ciências Sociais Aplicadas (Direito, Administração, Contábeis, Economia, Arquitetura, Biblioteconomia, Comunicação, …)
   o) □ Ciências Humanas (Filosofia, Sociologia, História, Psicologia, Educação, …)
   p) □ Linguísticas, Letras e Artes
   q) □ Outras, quais?……………………………………………………………………………………

   ▪ Sexta Questão (CED)

   A sexta questão está, de certa forma, encadeada na questão anterior, e foi concebida com o intuito de pesquisar quais seriam os assuntos que os alunos gostariam de aprender ou revisar no seu curso à distância, relacionados às áreas de interesses previamente selecionadas na quinta questão.

Esboço Inicial

10. Quais tópico(s), relacionados a sua área de interesse, você gostaria que fizessem parte do conteúdo programático do seu curso à distância?

………………………………………………………………………………………………………………………
………………………………………………………………………………………………………………………

Na versão final da sexta questão, deixou-se mais espaço para o preenchimento. Após este pequeno ajuste, não foi verificada necessidade de se realizar outras modificações.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>7. Quais tópicos, relacionados às suas áreas de interesse, você gostaria que fizessem parte do conteúdo programático do seu curso à distância?</td>
</tr>
<tr>
<td>➨ HABILIDADES E RECURSOS</td>
</tr>
<tr>
<td>➨ Sétima Questão (CCS/SHA)</td>
</tr>
<tr>
<td>A sétima questão abre o bloco “Habilidades e Recursos” e tem o objetivo de identificar se o aluno domina algum idioma estrangeiro, por meio de perguntas encadeadas. Assim, caso a resposta seja positiva, busca-se averiguar qual língua estrangeira o aluno conhece e qual nível de proficiência possui neste idioma específico.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
</table>
| 11. Você conhece algum outro idioma além da sua língua materna? (Caso a resposta seja negativa, passe para a pergunta 13.)  
Sim □  Não □ |
| 12. Caso a resposta seja afirmativa: marque um “X” no(s) idioma(s) que você conhece e no seu nível de conhecimento dessa(s) línguas: |
| 1. □ Inglês  
2. □ Espanhol  
3. □ Francês  
4. □ Italiano  
5. □ Outro, qual?  
1. □ Básico  
2. □ Básico  
3. □ Básico  
4. □ Básico  
5. □ Básico  
1. □ Intermediário  
2. □ Intermediário  
3. □ Intermediário  
4. □ Intermediário  
5. □ Intermediário  
1. □ Avançado  
2. □ Avançado  
3. □ Avançado  
4. □ Avançado  
5. □ Avançado |

Nesta questão alterou-se o enunciado e o lay out da matriz de resposta. Tais modificações são similares às realizadas na quarta questão do instrumento. Com efeito, eliminaram-se as casas deixadas ao lado dos idiomas discriminados, por serem desnecessárias; adicionou-se, a palavra “Idiomas”, para chamar a atenção do respondente; e, suprimiu-se a repetição dos termos referentes aos níveis de proficiência listados. A primeira versão desta pergunta foi aplicada no primeiro pré-teste.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Idioma</th>
<th>1. Básico</th>
<th>2. Intermediário</th>
<th>3. Avançado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Inglês</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Espanhol</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Francês</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Italiano</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Outro, qual?</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

Assim como aconteceu com a quarta questão, após o primeiro pré-teste, observou-se que a utilização de casas ao lado dos idiomas listados na matriz de resposta não era necessária.

Oitava Questão (CCS/SHA)

A partir da oitava questão, inicia-se a seqüência de perguntas que se referem à tecnologia da informação, mais especificamente, à microcomputadores e à Internet. Sendo assim, esta questão tem como objetivo principal descobrir se os respondentes utilizam microcomputadores. Paralelamente, ela tem a função de direcionar as pessoas que não sabem manusear tal tipo de equipamento para a próxima seqüência de questões sobre tecnologia da informação.
Esboço Inicial

13. Você utiliza microcomputadores? (Caso a resposta seja negativa, passe para a pergunta 20.)
   1. Sim □ 2. Não □
14. Caso a resposta seja afirmativa:

   Inicialmente, havia-se pensado em encadear todas as questões derivadas da resposta afirmativa desta questão. Para tanto, utilizaria-se a frase “Caso a resposta seja afirmativa:” para orientar os respondentes, porém considerou-se mais apropriado diminuir o número de instruções e com isso simplificar o formato original da pergunta. Assim, reposicionou-se a frase “Caso a resposta seja negativa, passe para a pergunta 20” e retirou-se a expressão “Caso a resposta seja afirmativa”.

Versão Final

   ☑ Caso a resposta seja negativa, passe para a questão 15.

- **Nona Questão** (CCS/SRE)

A nona questão visa identificar os locais em que os estudantes dispõe do equipamento em questão.

Esboço Inicial

15. Aonde você tem o equipamento?
   1. □ somente em sua residência
   2. □ somente no local de trabalho
   3. □ em sua residência e no local de trabalho
   4. □ em outros lugares

Inicialmente, percebeu-se que seria melhor iniciar as opções de alternativas desta questão com a alternativa “(c)”, uma vez que, geralmente, as pessoas que possuem acesso à microcomputadores dispõe dele em sua residência e no local de trabalho. Por esta razão, decidiu-se reposicionar as opções de respostas antes do primeiro pré-teste.

Versão 1º Pré-Teste

9. Aonde você tem o equipamento?
   a) □ em sua residência e no local de trabalho
   b) □ somente em sua residência
   c) □ somente no local de trabalho
   d) □ em outros lugares

Contudo, após a realização do primeiro pré-teste, verificou-se que um respondente marcou mais de uma alternativa, o que chamou a atenção para a
possibilidade de que algumas pessoas pudessem dispor do equipamento em sua residência e no local de trabalho, por exemplo. Dessa forma, para o segundo pré-teste, decidiu-se reformular a questão adicionando-se a frase “Assinale mais de um, se for o caso” e limitando-se as alternativas de resposta a um lugar determinado.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>9. Aonde você tem o equipamento? (Assinale mais de um, se for o caso.)</td>
</tr>
<tr>
<td>a) ☐ Em sua residência</td>
</tr>
<tr>
<td>b) ☐ No local de trabalho</td>
</tr>
<tr>
<td>c) ☐ Em outros lugares</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Décima Questão (CCS/SHA)**

Esta questão também faz parte do quinto instrumento concebido por Macadar (1988), sendo que sua finalidade é averiguar com que freqüência os respondentes manuseiam microcomputadores. A versão original passou por todos os testes de validação realizados sem que fosse evidenciada a necessidade de se efetuar ajustes.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Original</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>20. Com que freqüência você utiliza microcomputadores?</td>
</tr>
<tr>
<td>a) ☐ Diariamente</td>
</tr>
<tr>
<td>b) ☐ Duas a cinco vezes por semana</td>
</tr>
<tr>
<td>c) ☐ Semanalmente</td>
</tr>
<tr>
<td>d) ☐ Quinzenalmente</td>
</tr>
<tr>
<td>e) ☐ Mensalmente.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Décima Primeira Questão (CCS/SRE)**

A décima primeira questão busca determinar qual o tipo de equipamento que os alunos têm acesso. Para tanto, foram listados exemplos dos tipos de computadores mais utilizados, a fim de auxiliar os respondentes na escolha de uma das alternativas.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>17. Qual o equipamento que você dispõe?</td>
</tr>
<tr>
<td>1. ☐ PC, Pentium I, K6 ou similar inferior</td>
</tr>
<tr>
<td>2. ☐ PC, Pentium II, K6II ou similar</td>
</tr>
<tr>
<td>3. ☐ PC, Pentium III, Atlhon ou similar superior</td>
</tr>
<tr>
<td>4. ☐ Macintosh</td>
</tr>
</tbody>
</table>
| 5. ☐ Outros, quais?…………………………….

---

6 Macadar (1998, p.164)
O esboço inicial desta questão foi reformulado em função de que os
respondentes poderiam utilizar mais de um tipo de microcomputador, isto é, eles
poderiam possuir ou dispor de um microcomputador em casa e outro diferente no
local de trabalho, por exemplo. Assim sendo, a frase “Assinale mais de um, se for o
caso” foi colocada junto ao enunciado desta questão. Tais alterações ocorreram em
virtude do primeiro pré-teste, no qual o mesmo respondente que havia marcado
mais de uma alternativa na nona questão fez uma anotação justificando que
dispunha de mais de um microcomputador.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>11. Qual o equipamento que você dispõe? (Assinale mais de um, se for o caso.)</td>
</tr>
<tr>
<td>a) □ PC, Pentium I, K6 ou similar inferior</td>
</tr>
<tr>
<td>b) □ PC, Pentium II, K6II ou similar</td>
</tr>
<tr>
<td>c) □ PC, Pentium III, Athlon ou similar</td>
</tr>
<tr>
<td>d) □ Macintosh</td>
</tr>
<tr>
<td>e) □ Outros, quais?………………………………..</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- **Décima Segunda Questão** (CCS/SHA)

Esta questão está de certa forma associada à anterior, pois por meio dela
procura-se descobrir qual é o sistema operacional que os alunos dispõe nos
microcomputadores que utilizam.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>18. Qual o sistema operacional que você dispõe?</td>
</tr>
<tr>
<td>1. □ Windows 95/98/ME</td>
</tr>
<tr>
<td>2. □ Windows NT/2000</td>
</tr>
<tr>
<td>3. □ Linux</td>
</tr>
<tr>
<td>4. □ Outros, quais?………………………………..</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Antes de ser apresentada para os respondentes do primeiro pré-teste, foi
detectada a necessidade de se adicionar uma alternativa de sistema operacional
para quem por ventura marcasse a alternativa “(d) Macintosh”, na questão anterior;
bem como, deixar claro para os alunos que o sistema operacional “Linux” era
somente um exemplo de sistema operacional da marca “Unix”. Dessa forma,
manteve-se o paralelismo com a questão anterior, bem como se deixou claro que os
sistemas operacionais listados tratavam-se de exemplos para direcionar as
respostas a serem escolhidas. Esta questão passou pelas demais etapas de
validação sem que se verificasse necessidade de reformulá-la.
Versão Final

12. Qual o sistema operacional que você dispõe? (Assinale mais de um, se for o caso.)
   a) □ Windows 95/98/ME
   b) □ Windows NT/2000
   c) □ Mac OS (Macintosh)
   d) □ Linux (ou outros Unix)
   e) □ Outros, quais?………………………………

- **Décima Terceira** (CCS/SRE)

Tendo em vista a importância que certos equipamentos periféricos tem para as atividades desenvolvidas em cursos ou disciplinas à distância, criou-se uma pergunta para identificar quais os tipos de periféricos os alunos dispõe.

Esboço inicial

19. Qual(is) dos periféricos discriminados abaixo você dispõe? (Assinale mais de um, se for o caso.)
   1. □ Impressora
   2. □ Caixas de som
   3. □ Scanner
   4. □ Microfone
   5. □ Webcam
   6. □ Outros, quais?………………………………

Inicialmente, tinham sido listados os cinco tipos de periféricos mais comuns de serem utilizados em tais atividades, todavia percebeu-se que seria melhor aumentar o número de alternativas para limitar a quantidade de respostas a alternativa “Outros, quais?”. Dessa forma, acrescentaram-se as alternativas de resposta “Gravador de CD”, “DVD” e “Zip Drive”, a fim de que nos pré-testes se observasse se a lista de alternativas era suficiente ou não. Além disso, adicionou-se a frase “Assinale mais de um, se for o caso” porque, geralmente, as pessoas dispõe de mais de um periférico acoplado ao microcomputador. Com efeito, não foi verificada necessidade de aumentar a referida lista, pois nos dois pré-testes não houve ítens mencionados pelos alunos.

Versão Final

13. Qual(is) dos periféricos discriminados abaixo você dispõe? (Assinale mais de um, se for o caso.)
   a) □ Impressora
   b) □ Caixas de som
   c) □ Scanner
   d) □ Microfone
   e) □ Gravador de CD
   f) □ DVD
   g) □ Zip drive
   h) □ Webcam
   i) □ Outros, quais?………………………………
- **Décima Quarta (CCS/SHA)**

A décima quarta questão procura identificar quais são as habilidades dos alunos no que se refere à utilização de softwares.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>20. Marque com um “X” quais dos programas discriminados abaixo você sabe utilizar.</td>
</tr>
<tr>
<td>1. □ Microsoft Word</td>
</tr>
<tr>
<td>2. □ Microsoft Excel</td>
</tr>
<tr>
<td>3. □ Microsoft Power Point</td>
</tr>
<tr>
<td>4. □ Internet Explorer, Netscape</td>
</tr>
<tr>
<td>5. □ Outros, quais?........................................</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Com efeito, primeiramente listaram-se programas comuns de serem encontrados instalados em microcomputadores. Contudo, pelo mesmo motivo justificado na questão anterior, preferiu-se ampliar o número de opções da lista de alternativas apresentada aos respondentes. Além disso, julgou-se ser conveniente alterar o enunciado da pergunta, para enfatizar o aspecto da regularidade de uso dos programas elencados; assim, em vez da expressão “você sabe utilizar?” optou-se utilizar “você costuma utilizar?”.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>14. Marque com um “X” quais dos programas discriminados abaixo você costuma utilizar? (Assinale mais de um, se for o caso.)</td>
</tr>
<tr>
<td>a) □ Microsoft Word, Word Perfect, ou outros editores de texto</td>
</tr>
<tr>
<td>b) □ Microsoft Excel, 4 Pro, ou outras planilhas eletrônicas</td>
</tr>
<tr>
<td>c) □ Microsoft Power Point, Corel Presentation, ou outros geradores de apresentações</td>
</tr>
<tr>
<td>d) □ Access, Lotus 1-2-3, ou outros gerenciadores de banco de dados</td>
</tr>
<tr>
<td>e) □ Internet Explorer, Netscape Navigator, ou outros navegadores da Internet</td>
</tr>
<tr>
<td>f) □ Corel Draw, Photoshop, ou outros pacotes gráficos</td>
</tr>
<tr>
<td>g) □ Microsoft Frontpage, Macromedia Dreamweaver, ou outros editores html</td>
</tr>
<tr>
<td>h) □ Eudora, Outlook, ou outros softwares de correio eletrônico</td>
</tr>
<tr>
<td>i) □ Java, Delphi, C++, ou outros softwares de programação</td>
</tr>
<tr>
<td>j) □ Outros, quais?.........................................................</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- **Décima Quinta (CCS/SRE)**

A partir desta questão, iniciam-se as questões referentes à Internet. Assim sendo, da mesma forma que ocorreu com a oitava questão, o primeiro aspecto a ser verificado é se os alunos dispõe ou não de acesso a Internet. A esse respeito, convém elucidar que mesmo pessoas que não dispõe e não sabem utilizar
microcomputadores podem ter acesso à Internet em suas televisões por meio da conexão via cabo. Por esta razão, as pessoas que responderam “não” à oitava questão foram instruídas a seguir respondendo o questionário a partir desta questão.

Assim como na oitava questão, inicialmente, havia se considerado encadear as questões derivadas da resposta afirmativa desta questão. Todavia, pelos mesmos motivos elucidados naquela questão optou-se por: utilizar a frase “Caso a resposta seja afirmativa”; reposicionar a frase “Caso a resposta seja negativa, passe para a pergunta 23”; e retirar a expressão “Caso a resposta seja afirmativa”.

Décima Sexta (CCS/SRE)

A décima sexta questão tem o objetivo de identificar os locais em que os alunos dispõe da Internet. Esta questão passou pelo mesmo processo de modificações realizado na nona questão.

Com efeito, acompanhando as alterações propostas na nona questão, percebeu-se que seria melhor iniciar as opções de alternativas desta questão com a alternativa “(c)”, visto que as pessoas podem ter acesso à Internet em sua residência e no local de trabalho. Dessa forma, decidiu-se reposicionar as opções de respostas antes do primeiro pré-teste.
Versão 1º Pré-Teste

16. Aonde você tem o equipamento?
   a) □ em sua residência e no local de trabalho
   b) □ somente em sua residência
   c) □ somente no local de trabalho
   d) □ em outros lugares

Já para o segundo pré-teste, esta questão teve também de ser alterada, pelas razões mencionadas na nona questão, bem como para manter a homogeneidade do instrumento. Assim, adicionou-se a frase “Assinale mais de um, se for o caso” e limitaram-se as alternativas de resposta a um lugar determinado.

Versão Final

16. Aonde você tem acesso à Internet? (Assinale mais de um, se for o caso.)
   a) □ Em sua residência
   b) □ No local de trabalho
   c) □ Outros lugares

- Décima Sétima (CCS/SRE)

Esta questão visa a identificação do tipo de acesso à Internet que os alunos dispõe. O tipo de acesso à Internet pode muitas vezes limitar as atividades desenvolvidas à distância com os estudantes.

Esboço Inicial

23. Que tipo de acesso à Internet você tem?
   1. □ discado/modem
   2. □ rede TCP/IP
   3. □ cabo
   4. □ rádio

No esboço inicial da décima sétima questão foram elencados os tipos de acesso à Internet conhecidos; porém, antes do primeiro pré-teste, julgou-se ser mais apropriado reformular as duas primeiras alternativas, de modo a torná-las mais genéricas.

Versão Original

45. Que tipo de acesso a Internet você tem? (Assinale mais de um, se for o caso.)
   a) □ Linha discada
   b) □ Linha dedicada
   c) □ *Cable Modem*
   d) □ Rádio
A única modificação que se procedeu na versão original desta questão foi a substituição dos termos “Cable Modem” pela palavra “Cabo”. Optou-se por fazer tal alteração, a fim de manter todas as alternativas consistentemente genéricas. Esta questão passou pelas demais etapas de validação sem precisar ser alterada.

### Versão Final

<table>
<thead>
<tr>
<th>17. Que tipo de acesso a Internet você tem? (Assinale mais de um, se for o caso.)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>a) □ Linha discada</td>
</tr>
<tr>
<td>b) □ Linha dedicada</td>
</tr>
<tr>
<td>c) □ Cabo</td>
</tr>
<tr>
<td>d) □ Rádio</td>
</tr>
</tbody>
</table>

#### Décima Oitava

A décima oitava questão é uma adaptação da questão número 21 do quinto instrumento desenvolvido por Macadar (1998), sua função é sondar com que freqüência os estudantes acessam à Internet.

### Versão Original

<table>
<thead>
<tr>
<th>21. Com que freqüência você utiliza a internet?</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. □ Diariamente</td>
</tr>
<tr>
<td>2. □ Semanalmente</td>
</tr>
<tr>
<td>3. □ Quinzenalmente</td>
</tr>
<tr>
<td>4. □ Mensalmente</td>
</tr>
<tr>
<td>5. □ Não utiliza</td>
</tr>
</tbody>
</table>

A versão original desta questão passou por pequenos ajustes, no que diz respeito às alternativas de resposta. A última alternativa foi eliminada porque a exclusão dos respondentes sem acesso à Internet ocorre na décima quinta questão do questionário. Além disso, acrescentou-se a alternativa “Duas a cinco vezes por semana” por tratar-se da opção intermediária entre “Diariamente” e “Quinzenalmente”, utilizada previamente na décima questão. Finalmente, ressalta-se que a décima oitava questão passou por todas as etapas de testagem sem necessitar ser reformulada.

---

Macadar, 1998 (p. 166)
18. Com que frequência você utiliza a Internet?
   a) □ Diariamente
   b) □ Duas a cinco vezes por semana
   c) □ Semanalmente
   d) □ Quinzenalmente
   e) □ Mensalmente

- **Décima Nona (CCS/SHA)**

   A décima nona questão foi concebida para que se descobrisse quais dos recursos da Internet os alunos utilizam com regularidade. Assim sendo, foi necessário realizar ajustes similares aos efetuados na décima quarta questão, para atingir este resultado.

22. Marque com um “X” quais dos recursos da Internet discriminados abaixo você sabe utilizar.

1. □ E-mail
2. □ Chat
3. □ Grupos de discussões
4. □ WWW
5. □ Outros

Assim sendo, primeiramente elencaram-se recursos da Internet usualmente utilizados por alunos distantes. Contudo, pelos motivos justificados na décima terceira questão, optou-se por ampliar o número de opções da lista de alternativas apresentada aos respondentes. Além disso, também julgou-se pertinente alterar o enunciado da pergunta; assim, em vez da expressão “você sabe utilizar?” optou-se por usar “você costuma utilizar?”. 

19. Marque com um “X” quais dos recursos da Internet discriminados abaixo você utiliza.
   a) □ Correio eletrônico (e-mail)
   b) □ Chat
   c) □ Listas de discussões
   d) □ Videoconferência
   e) □ WWW
   f) □ Internet phone
   g) □ Outros, quais?…………………………………….
BLOCO ESTILO DE APRENDIZAGEM

Vigésima Questão (CCA/SEA)

A partir desta questão iniciam-se as perguntas relacionadas ao Construto Características Afetivas, que, por sua vez, visam a identificação das características de aprendizagem dos alunos. A maioria destas questões são inspiradas em perguntas encontradas em questionários americanos. Com efeito, a vigésima questão tem a função de detectar qual a importância que o aluno atribui à sua participação em um grupo no ambiente tradicional de sala de aula.

**Versão Original**

2. Feeling that I am part of a class is:
   a) Not particularly necessary to me.
   b) Somewhat important to me.
   c) Very important to me.

A versão original desta questão apresenta problemas de consistência no que se refere a itemização das variáveis escalares. Portanto, no esboço inicial desta pergunta optou-se por utilizar a escala de importância de Likert com seus extremos itemizados.

**Esboço Inicial**

Para você, fazer parte de um grupo em sala de aula é:
   pouco importante  [1][2][3][4][5] muito importante

Já na versão final de vigésima questão, decidiu-se itemizar todas as alternativas de resposta da escala de cinco pontos, a fim de auxiliar o respondente a identificar os pontos intermediários da escala. Esta versão passou pelas demais etapas de validação sem necessitar ser reformulada.

**Versão Final**

20. Para você, fazer parte de um grupo em sala de aula é:
   d) Sem importância
   e) Pouco importante
   f) Indiferente
   g) Muito importante
   h) Extremamente importante

* Extended Learning Institute of Northern Virginia Community College * apud Criscinto, p. 16-17, 1999.
- **Vigésima Primeira Questão** (CCA/SEA)

A vigésima primeira questão tem o objetivo de detectar o grau de importância que os respondentes atribuem às discussões em sala de aula. De certa forma, esta questão tem função similar a da pergunta anterior, no que se refere à averiguação da importância que a interação tem na aprendizagem dos alunos.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Original</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>4. Classroom discussions are:</td>
</tr>
<tr>
<td>a) □ Rarely helpful to me.</td>
</tr>
<tr>
<td>b) □ Sometimes helpful to me.</td>
</tr>
<tr>
<td>c) □ Almost always helpful to me.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Nesta questão, optou-se por usar a mesma escala de importância da vigésima questão, por se considerar ser mais adequado perguntar sobre o grau de importância que os alunos atribuem às “discussões em sala de aula”, do que sobre a freqüência com que os alunos sentem-se “ajudados” por tais discussões.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>24. Para você, discussões em sala de aula são:</td>
</tr>
<tr>
<td>pouco importante [1][2][3][4][5] muito importante</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Além disso, a vigésima questão teve sua escala de importância alterada, pelos motivos já mencionados. Por fim, cabe ressaltar que esta questão também passou pelas fases de validação sem precisar ser corrigida.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>21. Para você, discussões em sala de aula são:</td>
</tr>
<tr>
<td>a) □ Sem importância</td>
</tr>
<tr>
<td>b) □ Pouco importantes</td>
</tr>
<tr>
<td>c) □ Indiferentes</td>
</tr>
<tr>
<td>d) □ Muito importantes</td>
</tr>
<tr>
<td>e) □ Extremamente importantes</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- **Vigésima Segunda Questão** (CCS/SHA)

Tendo em vista que os alunos distantes, geralmente, recebem mensagens contendo instruções e textos com os quais realizam as tarefas propostas, resolveu-
se criar uma questão em que os alunos pudessem manifestar o grau de facilidade (ou dificuldade) com que conseguem compreender textos. Apesar desta questão fazer parte do “Subconstruto Habilidades”, decidiu-se posicioná-la no “Bloco Estilo de Aprendizagem” por sua ligação específica com este tema.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>25. Para você, aprender através da leitura é:</td>
</tr>
<tr>
<td>Fácil [1][2][3][4][5] Difícil</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Para tanto, inicialmente utilizou-se uma escala de diferencial semântico de cinco pontos; porém, pelos motivos já descritos, preferiu-se itemizar todas as possibilidades de respostas. Não houve necessidade de se alterar esta questão, após a série de etapas de validação.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>22. Para você, aprender através da leitura é:</td>
</tr>
<tr>
<td>a) ☐ Difícil</td>
</tr>
<tr>
<td>b) ☐ Mais difícil do que fácil</td>
</tr>
<tr>
<td>c) ☐ Nem fácil, nem difícil</td>
</tr>
<tr>
<td>d) ☐ Mais fácil do que difícil</td>
</tr>
<tr>
<td>e) ☐ Fácil</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- **Vigésima Terceira Questão (CCS/SHA)**

A vigésima terceira questão acompanha, de certa forma, a questão anterior, uma vez que, por meio dela, procura-se identificar o grau de facilidade (ou dificuldade) com que os alunos expressam-se escrevendo.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>26. Para você, expressar-se através da escrita é:</td>
</tr>
<tr>
<td>Fácil [1][2][3][4][5] Difícil</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Assim sendo, esta questão passou pelos mesmos ajustes que a vigésima segunda questão: inicialmente foi elaborada com a escala de diferencial semântico de cinco pontos e, posteriormente, itemizaram-se todas as suas alternativas de resposta. Também não foi preciso modificar esta questão, durante o processo de validação.
23. Para você, expressar-se através da escrita é:
   a) □ Difícil
   b) □ Mais difícil do que fácil
   c) □ Nem fácil, nem difícil
   d) □ Mais fácil do que difícil
   e) □ Fácil

- Vigésima Quarta Questão (CCA/PE)

Em EAD a interação com os alunos é frequentemente mediada por algum tipo de tecnologia, sendo assim considerou-se relevante pesquisar sobre como os alunos se sentem diante da possibilidade utilizar tecnologias que desconheçam.

8. When I am asked to use VCRs, computers, voice mail, or other technologies that may be new to me:
   a) □ I look forward to learning new skills.
   b) □ I feel apprehensive, but try anyway.
   c) □ I put it off and try to avoid it.

Com efeito, optou-se por alterar o enunciado da versão original da questão, para torná-lo mais sucinto. Além disso, as opções de resposta foram modificadas, inserindo-se uma escala de diferencial semântico de cinco pontos.

27. Quando você precisa usar tecnologias que desconheça, você fica:
   Animado [1][2][3][4][5] Apreensivo

No entanto, percebeu-se que os termos utilizados nos extremos da escala não eram antônimos. Em função disto, resolveu-se escolher o adjetivo “estimulado” e itemizar todas as opções de resposta. A versão final foi apresentada nas fases de testagem e não foi detectada necessidade de realizar-se alterações.
- **Vigésima Quinta Questão** (CCA/SPE)

Nesta questão, procura-se detectar com que freqüência os alunos tomam a iniciativa de buscar ajuda com instrutores e colegas, caso tenham necessidade. Por meio desta pergunta, pode-se ter uma idéia do quanto os estudantes se responsabilizam pelo próprio aprendizado. A autodisciplina e a independência dos dos alunos em relação a seu aprendizado são características favoráveis num ambiente de educação à distância.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>28. Você se responsabiliza para buscar ajuda com instrutores e colegas, caso seja necessário?</td>
</tr>
<tr>
<td>Raramente [1][2][3][4][5] Freqüentemente</td>
</tr>
</tbody>
</table>

A versão original desta questão passou por diversas modificações. O enunciado da questão foi reformulado, pois considerou-se que “se responsabiliza para buscar ajuda” era uma expressão redundante. Assim sendo, substituiu-se tal expressão pelo verbo “busca”. Além disso, a escala de freqüência foi itemizada, para ajudar os respondentes com as opções intermediárias. Após tais alterações, não houve mais necessidade de corrigir esta questão.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>25. Você busca ajuda com instrutores e colegas, caso seja necessário?</td>
</tr>
<tr>
<td>a) □ Nunca</td>
</tr>
<tr>
<td>b) □ Raramente</td>
</tr>
<tr>
<td>c) □ Ocasionalmente</td>
</tr>
<tr>
<td>d) □ Freqüentemente</td>
</tr>
<tr>
<td>e) □ Sempre</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- **Vigésima Sexta Questão** (CCA/SPE)

A vigésima sexta questão tem objetivo semelhante ao da questão prévia. Entretanto, por meio dela, busca-se saber se os estudantes tem uma atitude pró-ativa em relação a realização das tarefas propostas no semestre.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>29. Você se planeja para realizar as atividades propostas durante o semestre?</td>
</tr>
<tr>
<td>Raramente [1][2][3][4][5] Freqüentemente</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Inicialmente, tinha-se realizado a itemização da escala de cinco pontos. Contudo, no primeiro pré-teste, foi detectada uma falha na redação do enunciado desta questão. Assim sendo, foi realizada uma pequena correção retirando-se o pronome reflexivo “se” do enunciado. Após tal alteração, não foi mais preciso modificar esta questão.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>26. Você planeja a realização das atividades propostas durante o semestre?</td>
</tr>
<tr>
<td>a) ☐ Nunca</td>
</tr>
<tr>
<td>b) ☐ Raramente</td>
</tr>
<tr>
<td>c) ☐ Ocasionalmente</td>
</tr>
<tr>
<td>d) ☐ Freqüentemente</td>
</tr>
<tr>
<td>e) ☐ Sempre</td>
</tr>
</tbody>
</table>

- **Vigésima Sétima Questão (CCA/SPE)**

Aqui também procura-se identificar o grau de autodisciplina do aluno, só que desta vez em relação a sua persistência em continuar estudando quando as atividades propostas são difíceis.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>30. Você fica estudando até aprender, quando a matéria ou as tarefas propostas são difíceis?</td>
</tr>
<tr>
<td>Raramente [1][2][3][4][5] Freqüentemente</td>
</tr>
</tbody>
</table>

O enunciado desta questão foi alterado, pois um respondente do primeiro pré-teste observou, que “teve dificuldades de entender esta questão”. Com efeito, procurou-se torná-la mais clara, e, para isso, substituiu-se a expressão “Você fica estudando” por “Você persiste no estudo”. Além disso, a escala de cinco pontos passou pela reformulação justificada anteriormente. No segundo pré-teste, e no teste piloto, não foi detectada necessidade de efetuar alterações adicionais a estas.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>27. Você persiste no estudo até aprender, quando as tarefas propostas são difíceis?</td>
</tr>
<tr>
<td>a) ☐ Nunca</td>
</tr>
<tr>
<td>b) ☐ Raramente</td>
</tr>
<tr>
<td>c) ☐ Ocasionalmente</td>
</tr>
<tr>
<td>d) ☐ Freqüentemente</td>
</tr>
<tr>
<td>e) ☐ Sempre</td>
</tr>
</tbody>
</table>
**Vigésima Oitava Questão** (CCA/SPE)

A vigésima oitava questão visa identificar como o aluno se comporta em relação a realização de tarefas dentro dos prazos estipulados.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Original</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>3. I would classify myself as someone who:</td>
</tr>
<tr>
<td>a) Often gets things done ahead of time</td>
</tr>
<tr>
<td>b) Needs reminding to get things done on time.</td>
</tr>
<tr>
<td>c) Puts things off to the last minute.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Para tanto, traduziu-se a versão original desta questão da seguinte forma:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>31. Você se classificaria como alguém que:</td>
</tr>
<tr>
<td>1. Antecipa a realização de tarefas.</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Precisa ser lembrado para poder realizar tarefas a tempo.</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Realiza tarefas na última hora.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Entretanto, considerou-se importante acrescentar a alternativa “não realiza tarefas”, para pessoas que por ventura tenham a característica de não realizar as tarefas propostas. A versão final da vigésima oitava questão foi apresentada em todas as fases de testagem e dispensou alterações.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>28. Você se classificaria como alguém que:</td>
</tr>
<tr>
<td>a) Antecipa a realização de tarefas</td>
</tr>
<tr>
<td>b) Precisa ser lembrado para poder realizar tarefas a tempo</td>
</tr>
<tr>
<td>c) Realiza tarefas na última hora</td>
</tr>
<tr>
<td>d) Não realiza tarefas</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Vigésima Nona Questão** (CCA/SEA)

Na vigésima nona questão, busca-se saber como os alunos preferem receber orientação para realizar as atividades propostas.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Original</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>4. When a instructor hands out directions for an assignment, I prefer:</td>
</tr>
<tr>
<td>a) Figuring out the instructions on my on.</td>
</tr>
<tr>
<td>b) Trying to follow instructions on my on, then asking for help as needed.</td>
</tr>
<tr>
<td>c) Having the instructions explained orally.</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Assim sendo, adaptou-se a versão original da seguinte forma:
Esboço Inicial

32. Quando você recebe orientação sobre tarefas a serem realizadas, você prefere:
1. □ descobrir como fazer as atividades propostas sozinho
2. □ tentar descobrir como fazer as atividades propostas sozinho, e depois tirar dúvidas com o instrutor
3. □ receber orientação do instrutor

Contudo, julgou-se pertinente tornar as alternativas de resposta mais sucintas. Dessa forma, suprimiu-se a expressão "descobrir como" da primeira alternativa; eliminou-se os termos “tentar descobrir como” da segunda alternativa; e manteve-se a última alternativa conforme o esboço inicial da questão.

Versão Final

29. Quando você recebe orientação sobre tarefas a serem realizadas, você prefere:
   a) □ Fazer sozinho as atividades propostas
   b) □ Fazer sozinho as atividades propostas e depois tirar dúvidas com o instrutor
   c) □ Receber orientação do instrutor

- Trigésima Questão (CCA/SPE)

Esta questão tem como objetivo verificar em quanto tempo os alunos precisam receber feedback sobre as tarefas que realizaram. Assim temos:

Versão Original

6. I need faculty comments on my assignments:
   a) □ Within a few weeks.
   b) □ Within a few days or I forget what I did.
   c) □ Right away or I get very frustrated.

As opções de respostas da versão original da trigésima questão foi adaptada, adicionando-se uma escala de quatro pontos. A esse respeito cabe comentar que as alternativas de resposta da versão original desta questão não são homogêneas, pois nas alternativa “(b)” e “(c)” foram inseridas as expressões “ou eu esqueço o que fiz” e “ou fico muito frustrado”, respectivamente.

Esboço Inicial

33. Quando você precisa de comentários (feedback) sobre as atividades que realizou:
1. □ Imediatamente
2. □ Em alguns dias
3. □ Em algumas semanas
4. □ Em alguns meses
Na versão final desta questão, julgou-se apropriado acrescentar exemplos de atividades entre parênteses, para que os alunos compreendessem mais facilmente o sentido da questão. Assim sendo, inseriu-se os termos “(trabalhos, exercícios, etc.)” após a palavra “atividades”. Esta questão dispensou posteriores modificações.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>30. Em quanto tempo você precisa de comentários (feedback) do professor sobre as atividades (trabalhos, exercícios, etc.) que realizou:</td>
</tr>
<tr>
<td>a) ☐ Imediatamente</td>
</tr>
<tr>
<td>b) ☐ Em alguns dias</td>
</tr>
<tr>
<td>c) ☐ Em algumas semanas</td>
</tr>
<tr>
<td>d) ☐ Em alguns meses</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**Trigésima Primeira Questão (CCA/SMO)**

A trigésima primeira questão encerra o “Bloco Estilo de Aprendizagem”. Ela foi elaborada para que se descobrissem os principais motivos que levam os alunos a realizar cursos ou disciplinas à distância. Dessa forma, pesquisou-se na literatura, e nas entrevistas realizadas com especialistas, a respeito dos motivos pelos quais as pessoas optam por essa modalidade de educação. Assim sendo, elaborou-se uma lista contendo onze motivos, os quais são elecados nas opções de respostas desta questão. Além disso, deixou-se a última opção aberta para aquelas pessoas que não encontrassem um motivo listado entre as alternativas.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>34. O motivo principal para você realizar cursos ou disciplinas à distância seria:</td>
</tr>
<tr>
<td>(Assinale até três motivos, por favor.)</td>
</tr>
<tr>
<td>1. ☐ obtenção do certificado para conseguir um emprego</td>
</tr>
<tr>
<td>2. ☐ obtenção do certificado para conseguir uma promoção</td>
</tr>
<tr>
<td>3. ☐ obtenção de créditos obrigatórios do meu curso de graduação</td>
</tr>
<tr>
<td>4. ☐ manter-se atualizado na sua área de atuação profissional</td>
</tr>
<tr>
<td>5. ☐ interesse pessoal</td>
</tr>
<tr>
<td>6. ☐ desejar obter um certificado dessa instituição</td>
</tr>
<tr>
<td>7. ☐ desejar ter aulas com determinados professores dessa instituição</td>
</tr>
<tr>
<td>8. ☐ desejar adiantar disciplinas do seu curso de graduação</td>
</tr>
<tr>
<td>9. ☐ gostar de formas alternativas de ensino</td>
</tr>
<tr>
<td>10. ☐ precisar de flexibilidade nos horários</td>
</tr>
<tr>
<td>11. ☐ não poder ou ter dificuldades de ir até o local das aulas</td>
</tr>
<tr>
<td>12. ☐ outros motivos, quais? ......................................................................................................................</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Na versão final desta questão, foram reformuladas e reordenadas as alternativas de resposta de modo a torná-las mais sucintas. Assim, realizaram-se os
seguintes ajustes: retiraram-se os termos “obtención de un certificado para” das duas primeiras alternativas; mudou-se o substantivo “obtención” pelo verbo “obter”, na terceira alternativa; substituiu-se a frase “manter-se atualizado na sua área de atuação profissional” pela expressão “atualização profissional”; suprimiu-se o verbo “desejar” da sexta, sétima e oitava alternativa; e, eliminou-se os termos “não poder” da décima alternativa. Além disso, agruparam-se primeiramente as opções relacionadas à trabalho, logo após as vinculadas ao ambiente de instituições de ensino e, por fim, as demais alternativas.

O lay out da versão final desta questão foi alterado, para otimizar a utilização do espaço. Esta questão passou pelas demais etapas de validação sem necessitar reformulações.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>31. O motivo principal para você realizar cursos ou disciplinas à distância seria: (Assinale até três motivos, por favor.)</td>
</tr>
<tr>
<td>a) ☐ Conseguir um emprego</td>
</tr>
<tr>
<td>b) ☐ Conseguir uma promoção</td>
</tr>
<tr>
<td>c) ☐ Atualização profissional</td>
</tr>
<tr>
<td>d) ☐ Interesse pessoal</td>
</tr>
<tr>
<td>e) ☐ Obter um certificado desta instituição</td>
</tr>
<tr>
<td>f) ☐ Ter aulas com professores desta instituição</td>
</tr>
<tr>
<td>g) ☐ Obter créditos de disciplinas obrigatórias</td>
</tr>
<tr>
<td>h) ☐ Adiantar disciplinas</td>
</tr>
<tr>
<td>i) ☐ Gostar de formas alternativas de ensino</td>
</tr>
<tr>
<td>j) ☐ Preciso de flexibilidade nos horários</td>
</tr>
<tr>
<td>k) ☐ Ter dificuldades de ir até o local das aulas</td>
</tr>
<tr>
<td>l) ☐ Outros motivos, quais?........................................</td>
</tr>
<tr>
<td>.................................................................</td>
</tr>
<tr>
<td>.................................................................</td>
</tr>
<tr>
<td>.................................................................</td>
</tr>
</tbody>
</table>

⇒ BLOCO DADOS PESSOAIS

- Trigésima Segunda, Trigésima Terceira e Trigésima Quarta Questões (CCD)

Estas questões abrem o “Bloco Dados Pessoais”, no qual foram colocadas as questões que usualmente são feitas quando se deseja delinear ou conhecer o perfil dos respondentes, neste caso, o perfil dos alunos de cursos e disciplinas à distância.

Assim sendo, optou-se por iniciar este bloco com as questões mais simples relacionadas às características demográficas dos respondentes: idade, gênero sexual e local de residência. Com relação ao local de residência, considerou-se a possibilidade de que alunos residentes em outros países também poderiam responder o questionário.
<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>37. Aonde você mora?</td>
</tr>
<tr>
<td>Cidade: ..........................................................</td>
</tr>
<tr>
<td>País: ..........................................................</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Na versão final desta questão foi acrescentada mais uma alternativa a ser preenchida na trigésima quinta questão: o código de endereçamento postal. Tal alternativa foi considerada “constrangedora” por um dos respondentes do segundo pré-teste. Todavia, optou-se mantê-la, para poder reunir um maior número de dados sobre a localização geográfica dos alunos.

### Versão Final

| 33. Idade: _____ anos | 34. Sexo: Feminino □ Masculino □ |
|----------------------|
| 35. Aonde você mora? |
| Cidade: .......................................................... | País: .......................................................... |
| Estado: .......................................................... | CEP: .......................................................... |

### Trigésima Quinta Questão (CCS)

Por meio desta questão deseja-se averiguar o estado civil do respondente, a fim de tentar descobrir em que estágio do ciclo de vida o aluno se encontra. Assim sendo, inicialmente listaram-se cinco possíveis estados civis entre as opções de resposta. Todavia, percebeu-se que o estado civil “União estável” é equivalente ao estado civil “Casado”.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>38. Qual seu estado civil?</td>
</tr>
<tr>
<td>1. □ Solteiro</td>
</tr>
<tr>
<td>2. □ Casado</td>
</tr>
<tr>
<td>3. □ Separado</td>
</tr>
<tr>
<td>4. □ Viúvo</td>
</tr>
<tr>
<td>5. □ União estável</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Assim, na versão final desta questão, uniu-se os dois estados civis na alternativa “(b)".
### Trigésima Sexta Questão (CCS)

Na trigésima sexta questão indaga-se o grau de instrução dos alunos, para identificar o nível de escolaridade em que se encontram. No esboço inicial desta questão, optou-se por utilizar quatro níveis de escolaridade nas alternativas de resposta.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>35. Qual seu estado civil?</td>
</tr>
<tr>
<td>a) ☐ Solteiro</td>
</tr>
<tr>
<td>b) ☐ Casado ou união estável</td>
</tr>
<tr>
<td>c) ☐ Separado</td>
</tr>
<tr>
<td>d) ☐ Viúvo</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Esboço Inicial

<table>
<thead>
<tr>
<th>39. Qual o seu grau de instrução?</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. ☐ primário incompleto</td>
</tr>
<tr>
<td>2. ☐ 1° grau completo</td>
</tr>
<tr>
<td>3. ☐ 2° grau completo</td>
</tr>
<tr>
<td>4. ☐ 3° grau completo</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Entretanto, optou-se por desmembrar os níveis de escolaridade em duas categorias: completo e incompleto. Dessa forma, verificar-se-ia com maior precisão a fase da escolaridade do aluno.

### Versão Final

<table>
<thead>
<tr>
<th>36. Qual o seu grau de instrução?</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>a) ☐ Primário incompleto</td>
</tr>
<tr>
<td>b) ☐ 1° grau incompleto</td>
</tr>
<tr>
<td>c) ☐ 1° grau completo</td>
</tr>
<tr>
<td>d) ☐ 2° grau incompleto</td>
</tr>
<tr>
<td>e) ☐ 2° grau completo</td>
</tr>
<tr>
<td>f) ☐ 3° grau incompleto</td>
</tr>
<tr>
<td>g) ☐ 3° grau completo</td>
</tr>
<tr>
<td>h) ☐ Pós-graduação</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### Trigésima Sétima Questão (CCS)

Esta questão foi elaborada para que fosse possível descobrir em qual curso o aluno é formado ou está se formando. No esboço inicial desta questão, não considerou-se o fato de que os alunos poderiam estar concluindo sua formação.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>40. Em qual curso você é formado?</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Porém, na versão final da pergunta este aspecto foi agregado a pergunta por meio da expressão “(ou está se formando)”. 
• **Trigésima Oitava Questão (CCS)**

Esta questão relaciona-se com a anterior, pois, por meio dela, pretende-se descobrir em que ano o aluno concluiu ou concluirá sua formação. Assim como na questão anterior, no esboço inicial, não levou-se em conta que o aluno poderia estar realizando sua formação.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>41. Em que ano você concluiu a sua formação? □ □ □ □</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Para o primeiro pré-teste, tal aspecto foi revisto e adicionou-se a expressão “(ou concluirá)” no enunciado da pergunta.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão 1º Pré-teste</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>38. Em que ano você concluiu (ou concluirá) a sua formação? □ □ □ □</td>
</tr>
</tbody>
</table>

No primeiro pré-teste, uma pessoa observou que havia pouco espaço para o preenchimento desta questão. Então, para o segundo pré-teste, aumentou-se o espaço para escrever.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão 2º Pré-teste</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>38. Em que ano você concluiu (ou concluirá) a sua formação? □ □ □ □</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Finalmente, após o teste piloto verificou-se que alguns alunos estavam realizando uma segunda formação, então deve-se deixar espaço para que alunos em tal situação possam preencher o ano em que concluíram o primeiro curso e o ano em que irão concluir o próximo curso.

• **Trigésima Nona Questão (CCS)**

A trigésima questão relaciona-se com as duas anteriores, tendo em vista que seu objetivo é descobrir quem custeia ou custeou a formação dos respondentes.
Assim como nas duas questões anteriores, nesta questão, inicialmente, não fazia-se menção ao fato de que o aluno poderia estar no meio de sua formação.

Então, após o primeiro pré-teste, acrescentou-se os termos “(ou custeia)” em seu enunciado. Além disso, observou-se que os respondentes não estavam interpretando adequadamente esta pergunta, assim julgou-se preferível inserir alternativas de respostas para auxiliá-los a responder. Após tais modificações esta questão não precisou ser reformulada.

### Quadragésima Questão (CCS)

Esta questão busca averiguar se os alunos trabalham e, em caso positivo, o tipo de atividade que exercem. Além disso, agregaram-se alternativas para indivíduos que estejam em busca de um emprego; para os que não estão procurando emprego, mas gostariam de trabalhar; e, finalmente, para aqueles que não exercem atividades remuneradas.

Analisando-se o esboço inicial desta questão, percebeu-se que seria mais apropriado iniciar com as opções de respostas que se referem às pessoas que trabalham, visto que, geralmente, é mais comum que as pessoas exerçam algum
tipo de atividade remunerada. Além disso, decidiu-se melhorar o lay out da questão de modo a tornar mais evidente o encadeamento das questões. Esta questão passou por todas as etapas de testagem sem necessitar ajustes.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
</table>
| **40. Você trabalha?**  
   1. Sim □  
   2. Não □ |
| ▶ Caso a resposta seja afirmativa, você:  
   a) □ Exerce atividade remunerada  
   b) □ Exerce atividade remunerada em negócio próprio |
| ▶ Caso a resposta seja negativa, você:  
   a) □ Está procurando emprego  
   b) □ Não está procurando emprego, mas gostaria de trabalhar  
   c) □ Exerce atividade não remunerada |

- **Quadragésima Primeira Questão (CCS)**

A quadragésima primeira questão está de certa forma relacionada à questão anterior, pois sua função é descobrir quantas horas semanais os alunos despendem trabalhando.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
</table>
| 47. Quantas horas semanais você trabalha?  
   1. □ até 10 horas semanais  
   2. □ acima de 10 horas até 20 horas semanais  
   3. □ acima de 20 horas até 40 horas semanais  
   4. □ acima de 40 horas semanais |

A fim de tornar os intervalos listados do esboço inicial desta questão mais sucintos, decidiu-se redigir-los novamente. Além disso, este tipo de modificação já havia sido realizado na segunda questão do questionário. A versão final desta questão não necessitou posteriores alterações.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
</table>
| 41. Quantas horas semanais você trabalha?  
   a) □ Até 10 horas semanais  
   b) □ De 11 horas a 20 horas semanais  
   c) □ De 21 horas a 40 horas semanais  
   d) □ Mais de 40 horas semanais |
**Quadragésima Segunda Questão (CCS)**

Esta questão foi elaborada com o intuito de se descobrir qual é a atividade principal que os alunos desempenham, isto é, no caso dos alunos exercerem mais de uma profissão, qual delas seria sua atividade profissional predominante.

No primeiro pré-teste apresentou-se o esboço inicial desta questão posicionada antes da quadragésima questão, pois havia-se decidido que esta questão abriria a sequência de questões sobre a ocupação dos alunos por ser a mais simples das três. No entanto, os respondentes não interpretaram adequadamente o enunciado da pergunta.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão 1º Pré-teste</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>39. Qual a sua atividade principal? …………………………………………………………………………………</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Já no segundo pré-teste decidiu-se reposicionar esta pergunta, para que ficasse contextualizada pelas demais questões que se referiam ao mesmo assunto. Além disso, sublinhou-se a palavra “principal” para enfatizar este aspecto.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão 2º Pré-teste</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>42. Qual a sua atividade principal? …………………………………………………………………………………</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Após o segundo pré-teste, verificou-se que três alunos tiveram dificuldade de entender a questão. Então, adicionou-se o termo “profissional” ao enunciado da questão.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Teste Piloto</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>42. Qual a sua atividade profissional principal? ……………………………………………………………………</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Mesmo assim, quatro respondentes responderam a pergunta de forma equivocada. Assim, sugere-se redigir novamente o enunciado desta questão da seguinte forma:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>42. Qual é a sua profissão? ……………………………………………………………………………………………</td>
</tr>
</tbody>
</table>
Quadragésima Terceira Questão (CCS)

A última questão do questionário foi concebida para identificar o nível de renda dos alunos. Ela foi posicionada no final do questionário por se tratar de um aspecto que muitas vezes as pessoas não preferem revelar. Dessa forma, no momento em que os alunos se deparassem com a quadragésima terceira questão, já estariam a par do conteúdo e da finalidade de todas as questões, podendo sentir-se seguros para responder este tipo de pergunta.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Esboço Inicial</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>48. Qual é sua renda mensal?</td>
</tr>
<tr>
<td>1. □ até R$ 500,00</td>
</tr>
<tr>
<td>2. □ acima de R$ 500,00 até R$ 1.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>3. □ acima de R$ 1.000,00 até R$ 2.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>4. □ acima de R$ 2.000,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Antes de apresentar esta questão aos respondentes, decidiu-se alterar os intervalos inicialmente escolhidos. Assim, inseriu-se mais uma alternativa contendo o intervalo “de R$2.001,00 a R$4.000,00”. Consequentemente, o último intervalo teve de ser ajustado. Por fim, optou-se por tornar a redação dos intervalos mais sucinta. A versão final desta questão não necessitou ser ajustada posteriormente.

<table>
<thead>
<tr>
<th>Versão Final</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>43. Qual é sua renda mensal?</td>
</tr>
<tr>
<td>a) □ Até R$ 500,00</td>
</tr>
<tr>
<td>b) □ De R$ 501,00 a R$ 1.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>c) □ De R$ 1.001,00 a R$ 2.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>d) □ De R$ 2.001,00 a R$ 4.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>e) □ Mais de R$ 4.000,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

5.1.3. Exploração dos dados coletados no teste piloto

Nesta subseção serão apresentadas algumas maneiras possíveis de explorar os dados coletados com o instrumento desenvolvido neste trabalho. Pretende-se com isto fornecer sugestões para gestores de cursos ou disciplinas à distância sobre como tratar os dados coletados por meio de tal instrumento. Assim sendo, utilizar-se-ão os dados provenientes do teste piloto, realizado nas turmas A e B da disciplina Sistemas de Informações Gerenciais do curso de graduação da Escola de
Administração da UFRGS, da seguinte forma: primeiramente será apresentada uma compilação das freqüências máximas absolutas e relativas, bem como médias referentes às variáveis intervalares. Logo após, ilustram-se exemplos de cruzamentos realizados entre variáveis do mesmo construto e variáveis de construtos diferentes.

- **Tabulações Simples**

Este tipo de tabulação é geralmente o primeiro a ser realizado quando se inicia a fase de tratamento de dados, pois permite conhecer uma dimensão do perfil dos alunos. Entretanto, a interpretação da tabulação simples pode ser dificultada em função do grande número de dados que as distribuições de freqüência podem gerar. A compilação dos valores máximos (ou mínimos) absolutos e relativos é uma das alternativas a serem utilizadas para se tirar proveito deste tipo de tabulação. Sendo assim, a fim de organizar a compilação dos dados, sugere-se que sejam confeccionadas tabelas por blocos de questões a exemplo da tabela 2.

**Tabela 2 – Tabulação simples bloco educação à distância**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Questões</th>
<th>Resposta</th>
<th>Qt. Cit.</th>
<th>%</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Realização de cursos à distâncias</td>
<td>Sim</td>
<td>62</td>
<td>72,09</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Horas por semana para realizar atividades do curso</td>
<td>5 horas/semana</td>
<td>66</td>
<td>76,74</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Disponibilidade para participar de atividades síncronas</td>
<td>Sim</td>
<td>49</td>
<td>56,98</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Disponibilidade para participar de aulas presenciais</td>
<td>Sim</td>
<td>81</td>
<td>94,2</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Áreas de interesse</td>
<td>Ciências Sociais</td>
<td>75</td>
<td>87,21</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Percebe-se aqui que a maioria dos respondentes tem experiência com cursos à distância, apesar de possuírem poucas horas para se dedicar à realização das atividades do curso. Além disso, a maioria tem disponibilidade para participar de aulas presenciais e de atividades síncronas, bem como tem interesse pela mesma área de estudo.
- **Tabela de médias**

Com o intuito de ilustrar outro tipo de tratamento dos dados levantados pelo instrumento elaborado, na tabela 3 apresentam-se as médias das questões intervalares que fazem parte do bloco estilo de aprendizagem. A média é uma medida típica de tendência central para variáveis nominais, mas também pode ser aplicada a variáveis intervalares. Ela reflete a “resposta típica” dos alunos questionados, isto é, fornece indícios sobre como um aluno do grupo pesquisado, escolhido aleatoriamente, responderia à determinadas perguntas.

**Tabela 3 – Tabela de médias bloco estilo de aprendizagem**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Questões</th>
<th>Média</th>
<th>Desvio-padrão</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>20. Fazer parte grupo em sala de aula</td>
<td>3,59</td>
<td>0,92</td>
</tr>
<tr>
<td>21. Discussões em sala de aula</td>
<td>4,02</td>
<td>0,77</td>
</tr>
<tr>
<td>22. Aprender por meio da leitura</td>
<td>3,64</td>
<td>1,00</td>
</tr>
<tr>
<td>23. Expressar-se escrevendo</td>
<td>3,73</td>
<td>1,17</td>
</tr>
<tr>
<td>24. Tecnologias desconhecidas</td>
<td>3,81</td>
<td>1,08</td>
</tr>
<tr>
<td>25. Buscar ajuda instrutores</td>
<td>3,95</td>
<td>0,93</td>
</tr>
<tr>
<td>26. Planejar realização atividades</td>
<td>3,37</td>
<td>1,03</td>
</tr>
<tr>
<td>27. Persistência no estudo</td>
<td>4,03</td>
<td>0,77</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Com efeito, observando-se a tabela de médias, que variam num intervalo de 1 a 5, do bloco de questões com escalas intervalares, percebe-se que a variável com menor média é a “planejar realização das tarefas propostas”, enquanto que a variável com maior média é a “persistência no estudo”. Avaliando o conjunto de resultados das médias destas questões, verifica-se que a maioria das médias situam-se entre o final do intervalo 3 e início do intervalo 4, o que pode ser considerado um resultado positivo para as questões 23, 24, 25, 26 e 27; contudo, as médias das questões 22 e 23 sugerem que este grupo considera “importante” e “muito importante” a interação que ocorre em ambiente tradicional de sala de aula. Quanto ao desvio-padrão, percebe-se que as variáveis “persistência no estudo” e “discussões em sala de aula” ficaram com os menores valores, sendo que a variável que apresenta maior dispersão em relação à média é a “expressar-se escrevendo”.
Tabulações cruzadas

As tabulações cruzadas possibilitam conhecer ainda mais o perfil dos alunos distantes, uma vez que podem ser relacionadas duas dimensões de suas características. Normalmente, utilizam-se variáveis provenientes dos dados sócio-demográficos dos respondentes para realizar cruzamentos com as demais variáveis em questão. Contudo, também é relevante realizar cruzamentos entre variáveis que pertençam ao mesmo construto. Assim sendo, a seguir, mostram-se exemplos de cruzamentos realizados com variáveis do mesmo construto e variáveis de diferentes construtos.

a) Variáveis do mesmo construto: na figura 9 aparece o cruzamento entre duas variáveis do “Construto Características Situacionais”, mais especificamente entre as variáveis que dizem respeito ao tipo de microcomputador que os alunos possuem e ao tipo de acesso à Internet que os alunos dispõe.

Sendo assim, percebe-se que a distribuição de freqüência do “acesso à Internet” e a distribuição de freqüência dos diferentes “tipos de computadores” não
variáveis uniformemente. Além disso, chama atenção o fato de que a maioria dos alunos possuem microcomputadores atualizados, mas acessam a Internet por linha discada, o que pode inviabilizar ou dificultar algumas atividades dos cursos ou disciplinas à distância.

A seguir, demonstra-se mais um cruzamento entre variáveis do mesmo construto. Desta vez, será analisada a matriz de resposta da questão sobre a disponibilidade dos alunos em assistir aulas presenciais do “Construto Educação à Distância”.

A figura 10 ilustra o cruzamento entre as variáveis “dias da semana” e “turnos do dia”. Assim, denota-se que o dia da semana mais indicado para a realização de aulas presenciais é quarta-feira, bem como o turno mais conveniente para tais encontros é a noite.

b) Variáveis de diferentes construtos: a seguir, demonstra-se o cruzamento entre variáveis do “Construto Educação à Distância” e o “Construto Características
Sócio-Demográficass. Para tanto, utilizaram-se as variáveis “horas por semana para realizar atividades do curso” e “horas trabalhadas” (ver figura 11).

Figura 11 – Cruzamento entre tempo para atividades do curso à distância e horas trabalhadas

Analisando-se a figura 11, é possível entender uma das razões prováveis para que os alunos não possam despender muito tempo realizando as atividades do curso, uma vez que a maioria dos respondentes que trabalham mais de 40 horas semanais manifestaram que somente poderiam dedicar 5 horas semanais às atividades do curso ou disciplina à distância.

Por fim, na tabela de características a seguir apresenta-se o cruzamento de variáveis do “Construto Características Sócio-Demográficass” e do “Construto Estilo de Aprendizagem” (ver tabela 4). Por meio desta tabela é possível visualizar o relacionamento entre sete variáveis sócio-demográficass (idade, sexo, trabalho, estado civil, custeio formação, escolaridade e renda) e a variável “discussões em sala de aula”.
Para as variáveis fechadas, a tabela de características dá as categorias mais freqüentemente citadas, já para as variáveis numéricas, tal tabela mostra a média e a quantidade de respostas efetivas. Dessa forma, é possível investigar mais aprofundadamente o alto grau de importância, detectado na tabela de médias, que os alunos atribuem às discussões em sala de aula.

**Tabela 4 – Tabela de características**

<table>
<thead>
<tr>
<th>Questão 21: Discussões em sala de aula</th>
<th>Perfil geral dos respondentes</th>
<th>Sem importância</th>
<th>Pouco importante</th>
<th>Indiferente</th>
<th>Muito importante</th>
<th>Extremamente importante</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Sexo: Masculino (58); Feminino (27)</td>
<td></td>
<td>Sexo: Masculino (3)</td>
<td>Sexo: Feminino (4)</td>
<td>Sexo: Masculino (37)</td>
<td>Sexo: Masculino (16)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Trabalha (horas semanais): Mais de 40 (40); De 21 a 40 (26); Até 10 (3)</td>
<td></td>
<td>Trabalha (horas semanais): Mais de 40 (3); De 21 a 40 (2)</td>
<td>Trabalha (horas semanais): Mais de 40 (4); De 21 a 40 (1)</td>
<td>Trabalha (horas semanais): Mais de 40 (11); De 21 a 40 (4); Até 10 (1)</td>
<td>Trabalha (horas semanais): Mais de 40 (11); De 21 a 40 (4); Até 10 (1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Estado civil: Solteiro (66); Casados ou união estável (17); Separado (1)</td>
<td></td>
<td>Estado civil: Solteiro (5); Casadas ou união estável (1)</td>
<td>Estado civil: Solteiro (3); Casadas ou união estável (3)</td>
<td>Estado civil: Solteiro (16); Casadas ou união estável (16); Casadas ou união estável (16)</td>
<td>Estado civil: Solteiro (16); Casadas ou união estável (16); Casadas ou união estável (16)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Custo formação: Aluno (11); Pais (35) e Outros (30)</td>
<td></td>
<td>Custo formação: Aluno (2) e Outros (3)</td>
<td>Custo formação: Aluno (2); Pais (2) e Outros (3)</td>
<td>Custo formação: Aluno (9); Pais (7) e Outros (3)</td>
<td>Custo formação: Aluno (9); Pais (7) e Outros (3)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Formação: 3º grau incompleto (5) e 3º grau completo (1)</td>
<td></td>
<td>Formação: 3º grau incompleto (5) e 3º grau completo (1)</td>
<td>Formação: 3º grau incompleto (3) e 3º grau completo (1)</td>
<td>Formação: 3º grau incompleto (19); 3º grau completo (1)</td>
<td>Formação: 3º grau incompleto (19); 3º grau completo (1)</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Renda (R$): Até 500 (14); De 501 a 1.000 (25); De 1.001 a 2.000 (24)</td>
<td></td>
<td>Renda (R$): De 501 a 1.000 (1); De 1.001 a 2.000 (3); De 2.001 a 4.000 (1)</td>
<td>Renda (R$): até 500 (1); De 1.001 a 2.000 (3); De 2.001 a 4.000 (1)</td>
<td>Renda (R$): até 500 (6); De 501 a 1.000 (21); De 1.001 a 2.000 (11)</td>
<td>Renda (R$): até 500 (6); De 501 a 1.000 (3); De 1.001 a 2.000 (7)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Para as variáveis fechadas, a tabela de características dá as categorias mais freqüentemente citadas, já para as variáveis numéricas, tal tabela mostra a média e a quantidade de respostas efetivas. Dessa forma, é possível investigar mais aprofundadamente o alto grau de importância, detectado na tabela de médias, que os alunos atribuem às discussões em sala de aula.
Com efeito, à luz da tabela 4, pode-se conhecer o perfil geral dos alunos que responderam a vigésima primeira questão: tem em média 25 anos de idade; a maioria é do sexo masculino e trabalha mais de 40 horas por semana, sua formação é custeada pelos pais; são solteiros, com 3° grau incompleto e ganham entre R$501 e R$1.000. Além disso, é possível observar as características específicas dos estudantes que atribuíram diferentes graus de importância à variável “discussões em sala de aula”.

Dessa forma, traçando-se um paralelo entre os alunos que consideraram tal atributo “pouco importante” e “indiferente” (já que nenhum aluno marcou a opção “sem importância”) e os que consideraram-no “muito importante” e “extremamente importante”, percebem-se algumas diferenças: os alunos do primeiro grupo são em média dois anos mais velhos e possuem níveis de renda um pouco mais elevados; enquanto que os alunos do segundo grupo são predominantemente do sexo masculino e tem sua formação custeada pelos pais. Todavia, nos dois grupos prevalecem estudantes solteiros, que trabalham em tempo integral e com o 3° grau incompleto.
6. CONCLUSÕES

O Núcleo de Aprendizagem Virtual vem desde 1999 aprimorando seus serviços, para consolidar a educação à distância na Escola de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Assim sendo, o NAVi passou a atender demandas de diferentes cursos e disciplinas à distância, desenvolvendo soluções para promover um ambiente favorável à essa modalidade de ensino.

Contudo, uma das demandas não atendidas pelo NAVi é a demanda por informações sobre o perfil e as necessidades dos usuários dos seus serviços. Não se trata de falha ou descaso, uma vez que a coleta sistemática de informações implica no dispêndio de tempo e recursos que, muitas vezes, são escassos.

Pois bem, visando atender parte dessa demanda por informação, este trabalho contribuiu por meio da concepção e validação de um instrumento de coleta de dados para identificar o perfil dos alunos de cursos e disciplinas à distância pela Internet, o qual poderá ser utilizado para que, posteriormente, seja realizada a coleta e a análise dos dados sobre tais alunos.

Para tanto, primeiramente, elaborou-se um quadro de construtos e subconstrutos,— baseado na revisão da literatura realizada anteriormente e em entrevistas não-estruturadas com especialistas — a fim de orientar a confecção do questionário. Logo após, realizaram-se as fases de validação de face e de conteúdo do instrumento, por meio de reuniões com especialistas, dois pré-testes e um teste piloto. Finalmente, foram ilustradas algumas maneiras possíveis de explorar os dados coletados com o instrumento de coleta de dados desenvolvido.
Sendo assim, realizou-se um relato honesto da execução e dos resultados do processo de concepção do instrumento em questão, o que possibilita utilizá-lo com a segurança de que os dados coletados representarão as reais condições dos alunos dos cursos e disciplinas de EAD questionados. Dessa forma, os gestores de cursos ou disciplinas à distância do NAVi poderão lançar mão desta ferramenta para auxiliar sua tomada de decisões no que diz respeito ao desenho e ao redesenho dos cursos ou disciplinas oferecidos.

Por fim, é importante ressaltar que o aprendizado obtido pela autora na consecução dos objetivos propostos deste trabalho também pode ser considerado um resultado positivo em nível de desenvolvimento pessoal.

6.1. Limites do trabalho e sugestão para pesquisas futuras

Apesar das vantagens mencionadas sobre a utilização da amostragem não-probabilística por conveniência, pode-se apontar que este estudo poderia ter sido beneficiado se tivesse sido utilizada uma amostra maior, envolvendo estudantes de um número superior de cursos e disciplinas à distância, o que conferiria maior acuracidade aos resultados apurados.

Outras limitações do trabalho advém do fato de ter-se realizado apenas validações de face e de conteúdo, sendo que idealmente seria necessário realizarem-se os demais tipos de validações, como, por exemplo, a validação nomológica. Paralelamente, também seria apropriado realizar testes de confiabilidade por meio de métodos como, por exemplo, teste-reteste. Por fim, em virtude da preocupação em limitar o tempo de preenchimento do instrumento, optou-se por utilizar métodos instrumentais quantitativos, sendo que a qualidade dos dados e a abrangência da análise, poderia ser melhorada pela introdução de métodos instrumentais qualitativos.

Com relação às recomendações para pesquisas futuras, convém mencionar que antes da utilização do instrumento elaborado neste trabalho sugere-se que sejam revisadas as questões propostas, assim como, considerando-se pertinente,
realizadas adaptações e inserções de novas questões. Inclusive a descrição da evolução das questões pode servir como referencial, para orientar tais modificações. A propósito, existem sugestões de pequenas alterações no enunciado das questões 1, 3 e 42, mencionadas no capítulo anterior, que necessitariam ser testadas novamente, pois a necessidade de tais modificações foi verificada após a realização do teste piloto.

Além disso, o quadro de construtos elaborado pode ser ampliado ou aprofundado, conforme for verificada a necessidade de se averiguarem outros aspectos não contemplados neste trabalho. Com efeito, tais construtos podem servir para a montagem de um protocolo de análise de dados, a fim de sistematizar a exploração dos dados coletados.

Finalmente, é importante lembrar que as peculiaridades da educação à distância não limitam a abrangência geográfica da população e por esta razão, a priori, o instrumento desenvolvido poderá ser aplicado em qualquer país; assim sendo, recomenda-se que a tradução das questões seja feita de forma criteriosa para que não seja comprometida a qualidade dos dados coletados.

Em suma, tem-se a convicção que os objetivos propostos foram atingidos e que este estudo poderá contribuir para que se conheçam as reais condições de aprendizagem dos alunos de cursos ou disciplinas à distância.
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS


CRUZ, D. Manual de sobrevivência num ambiente virtual de educação à distância por videoconferência. *WISE 99*. [s.n] [s.i]. 2000.


MACADAR, M. *Concepção, desenvolvimento e validação de instrumentos de coleta de dados para estudar a percepção do processo decisório e as diferenças culturais*. 1998. Dissertação (Mestrado em Administração) - Escola de Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.


TAROUÇO, L. Educação à distância: tecnologias e métodos para implantação e acompanhamento. *WISE 99*. [s.n] [s.i]. 1999.


ANEXO 1

QUESTIONÁRIO AUTO-APLICÁVEL
Prezado respondente, a finalidade desta pesquisa é identificar o perfil dos alunos de cursos à distância baseados na web, a fim de auxiliar a implementação de melhorias e o desenvolvimento de novos cursos. Assim, sua colaboração é de fundamental importância para a realização deste estudo. Antes de responder às perguntas, queira por favor ler com atenção as instruções. Não há respostas certas ou erradas. Os dados individuais fornecidos serão mantidos em estrita confidencialidade. Obrigado!

**Instruções:**

Nas questões a seguir, marque um “X” na resposta escolhida e, quando necessário, preencha as lacunas deixadas junto às questões abertas.

---

**EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA**

1. Quanto à realização de cursos à distância:
   a) Você já fez (ou está fazendo) cursos à distância?  
      1. Sim ☐  2. Não ☐  
   ✤ Caso a resposta seja afirmativa:
   a) Qual(is) curso(s) você fez?  
      b) Em quais instituições você fez o(s) curso(s)?  
         1. ........................................  
         2. ........................................  
         3. ........................................  
         4. ........................................  

2. Quantas horas por semana você dispõe para realizar as atividades de um curso à distância?  
   e) ☐ Até 5 horas semanais  
   f) ☐ De 6 horas a 10 horas semanais  
   g) ☐ De 11 horas a 20 horas semanais  
   h) ☐ Mais de 20 horas semanais  

3. Quanto à realização de atividades síncronas (horários pré-definidos) de um curso à distância:  
   a) Você pode participar de atividades síncronas?  
      1. Sim ☐  2. Não ☐  
   ✤ Caso a resposta seja afirmativa:  
   b) Em qual(is) dos turnos discriminados abaixo você pode participar de atividades síncronas?  
      (Assinale mais de um, se for o caso.)  
4. Quanto à sua disponibilidade para assistir aulas presenciais de um curso à distância:


☞ Caso a resposta seja afirmativa:

b) Marque um “X” em qual(is) dos dias da semana e turnos discriminados abaixo você pode participar de aulas presenciais. (Assinale mais de um, se for o caso.)

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Segunda-feira</td>
<td>□</td>
<td>□</td>
<td>□</td>
</tr>
<tr>
<td>2. Terça-feira</td>
<td>□</td>
<td>□</td>
<td>□</td>
</tr>
<tr>
<td>3. Quarta-feira</td>
<td>□</td>
<td>□</td>
<td>□</td>
</tr>
<tr>
<td>4. Quinta-feira</td>
<td>□</td>
<td>□</td>
<td>□</td>
</tr>
<tr>
<td>5. Sexta-feira</td>
<td>□</td>
<td>□</td>
<td>□</td>
</tr>
<tr>
<td>6. Sábado</td>
<td>□</td>
<td>□</td>
<td>□</td>
</tr>
</tbody>
</table>

5. Quais são suas áreas de interesse? (Assinale até três áreas, por favor.)

a) □ Ciências Exatas e da Terra (Matemática, Estatística, Computação, Física, Química, …)
b) □ Ciências Biológicas (Biologia, Botânica, Zoologia, Ecologia, Biofísica, …)
c) □ Engenharias (Civil, Minas, Metalúrgica, Elétrica, Mecânica, Química, Nuclear, …)
d) □ Ciências da Saúde (Medicina, Odontologia, Farmácia, Enfermagem, Educação Física)
e) □ Ciências Agrárias (Agronomia, Zootecnia, Veterinária, Tecnologia de Alimentos, …)
f) □ Ciências Sociais Aplicadas (Direito, Administração, Contábeis, Economia, Arquitetura, Biblioteconomia, Comunicação, …)
g) □ Ciências Humanas (Filosofia, Sociologia, História, Psicologia, Educação, …)
h) □ Lingüísticas, Letras e Artes
i) □ Outras, quais?........................................................................................................................................

6. Quais tópicos, relacionados às suas áreas de interesse, você gostaria que fizessem parte do conteúdo programático do seu curso à distância?

........................................................................................................................................
........................................................................................................................................
........................................................................................................................................
........................................................................................................................................
........................................................................................................................................
........................................................................................................................................

Segue ►
7. Quanto ao seu conhecimento de idiomas estrangeiros:

a) Você conhece algum outro idioma além da sua língua materna?  1. Sim □  2. Não □

☞ Caso a resposta seja afirmativa:

b) Marque um “X” no(s) idioma(s) que você conhece e no seu nível de conhecimento dessa(s) línguas:

<table>
<thead>
<tr>
<th>Idioma</th>
<th>1. Básico</th>
<th>2. Intermediário</th>
<th>3. Avançado</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1. Inglês</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2. Espanhol</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3. Francês</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4. Italiano</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5. Outro, qual?………..</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>


☞ Caso a resposta seja negativa, passe para a questão 15.

9. Aonde você tem o equipamento? (Assinale mais de um, se for o caso.)

a) □ Em sua residência
b) □ No local de trabalho
c) □ Em outros lugares

tabela

10. Com que freqüência você utiliza microcomputadores?

a) □ Diariamente
b) □ Duas a cinco vezes por semana
c) □ Semanalmente
d) □ Quinzenalmente
e) □ Mensalmente

11. Qual o equipamento que você dispõe? (Assinale mais de um, se for o caso.)

a) □ PC, Pentium I, K6 ou similar inferior  d) □ Macintosh
b) □ PC, Pentium II, K6II ou similar      e) □ Outros, quais?……………………
c) □ PC, Pentium III, Atthon ou similar

tabela

12. Qual o sistema operacional que você dispõe? (Assinale mais de um, se for o caso.)

a) □ Windows 95/98/ME  d) □ Linux (ou outros Unix)
b) □ Windows NT/2000  e) □ Outros, quais?……………………
c) □ Mac OS (Macintosh)

tabela

13. Qual(is) dos periféricos discriminados abaixo você dispõe? (Assinale mais de um, se for o caso.)

a) □ Impressora  f) □ DVD
b) □ Caixas de som  g) □ Zip drive
c) □ Scanner  h) □ Webcam
d) □ Microfone  i) □ Outros, quais?…………………
e) □ Gravador de CD
14. Marque com um “X” quais dos programas discriminados abaixo você costuma utilizar? (Assinale mais de um, se for o caso.)
   a) □ Microsoft Word, Word Perfect, ou outros editores de texto
   b) □ Microsoft Excel, 4 Pro, ou outras planilhas eletrônicas
   c) □ Microsoft Power Point, Corel Presentation, ou outros geradores de apresentações
   d) □ Access, Lotus 1-2-3, ou outros gerenciadores de banco de dados
   e) □ Internet Explorer, Netscape Navigator, ou outros navegadores da Internet
   f) □ Corel Draw, Photoshop, ou outros pacotes gráficos
   g) □ Microsoft Frontpage, Macromedia Dreamweaver, ou outros editores html
   h) □ Eudora, Outlook, ou outros softwares de correio eletrônico
   i) □ Java, Dephi, C++, ou outros softwares de programação
   j) □ Outros, quais?........................................................................................................


   ☐ Caso a resposta seja negativa, passe para a pergunta 20.

16. Aonde você tem acesso à Internet? (Assinale mais de um, se for o caso.)
   a) □ Em sua residência
   b) □ No local de trabalho
   c) □ Outros lugares

17. Que tipo de acesso a Internet você tem? (Assinale mais de um, se for o caso.)
   a) □ Linha discada          c) □ Cabo
   b) □ Linha dedicada        d) □ Rádio

18. Com que freqüência você utiliza a Internet?
   a) □ Diariamente
   b) □ Duas a cinco vezes por semana
   c) □ Semanalmente
   d) □ Quinzenalmente
   e) □ Mensalmente

19. Marque com um “X” quais dos recursos da Internet discriminados abaixo você utiliza.
   a) □ Correio eletrônico (e-mail)    e) □ WWW
   b) □ Chat                            f) □ Internet phone
   c) □ Listas de discussões         g) □ Outros, quais?.................................
   d) □ Videoconferência
20. Para você, fazer parte de um grupo em sala de aula é:
   a) □ Sem importância
   b) □ Pouco importante
   c) □ Indiferente
   d) □ Muito importante
   e) □ Extremamente importante

21. Para você, discussões em sala de aula são:
   a) □ Sem importância
   b) □ Pouco importantes
   c) □ Indiferentes
   d) □ Muito importantes
   e) □ Extremamente importantes

22. Para você, aprender através da leitura é:
   a) □ Difícil
   b) □ Mais difícil do que fácil
   c) □ Nem fácil, nem difícil
   d) □ Mais fácil do que difícil
   e) □ Fácil

23. Para você, expressar-se através da escrita é:
   a) □ Difícil
   b) □ Mais difícil do que fácil
   c) □ Nem fácil, nem difícil
   d) □ Mais fácil do que difícil
   e) □ Fácil

24. Quando você precisa usar tecnologias que desconhece, você fica:
   a) □ Desestimulado
   b) □ Mais desestimulado do que estimulado
   c) □ Nem desestimulado, nem estimulado
   d) □ Mais estimulado do que desestimulado
   e) □ Estimulado

25. Você busca ajuda com instrutores e colegas, caso seja necessário?
   a) □ Nunca
   b) □ Raramente
   c) □ Ocasionalmente
   d) □ Frequentemente
   e) □ Sempre
26. Você planeja a realização das atividades propostas durante o semestre?
   a) □ Nunca
   b) □ Raramente
   c) □ Ocasionalmente
   d) □ Frequentemente
   e) □ Sempre

27. Você persiste no estudo até aprender, quando as tarefas propostas são difíceis?
   a) □ Nunca
   b) □ Raramente
   c) □ Ocasionalmente
   d) □ Frequentemente
   e) □ Sempre

28. Você se classificaria como alguém que:
   a) □ Antecipa a realização de tarefas
   b) □ Precisa ser lembrado para poder realizar tarefas a tempo
   c) □ Realiza tarefas na última hora
   d) □ Não realiza tarefa

29. Quando você recebe orientação sobre tarefas a serem realizadas, você prefere:
   a) □ Fazer sozinho as atividades propostas
   b) □ Fazer sozinho as atividades propostas e depois tirar dúvidas com o instrutor
   c) □ Receber orientação do instrutor

30. Em quanto tempo você precisa de comentários (feedback) do professor sobre as atividades (trabalhos, exercícios, etc.) que realizou:
   a) □ Imediatamente
   b) □ Em alguns dias
   c) □ Em algumas semanas
   d) □ Em alguns meses

31. O motivo principal para você realizar cursos ou disciplinas à distância seria: (Assinale até três motivos, por favor.)
   a) □ Conseguir um emprego
   b) □ Conseguir uma promoção
   c) □ Atualização profissional
   d) □ Interesse pessoal
   e) □ Obter um certificado desta instituição
   f) □ Ter aulas com professores desta instituição
   g) □ Obter créditos de disciplinas obrigatórias
   h) □ Adiantar disciplinas
   i) □ Gostar de formas alternativas de ensino
   j) □ Precisar de flexibilidade nos horários
   k) □ Ter dificuldades de ir até o local das aulas
   l) □ Outros motivos, quais? ……………………………
      ………………………………………………………………..
      ………………………………………………………………..

Segue
### DADOS PESSOAIS

<p>| | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>32.</td>
<td>Idade:_____ anos</td>
</tr>
<tr>
<td>33.</td>
<td>Sexo: Feminino □ Masculino □</td>
</tr>
<tr>
<td>34.</td>
<td>Aonde você mora?</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Cidade……………………………………………. País……………………………………………….</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>Estado……………………………………………. CEP………………………………………………..</td>
</tr>
<tr>
<td>35.</td>
<td>Qual seu estado civil?</td>
</tr>
<tr>
<td>a)</td>
<td>□ Solteiro</td>
</tr>
<tr>
<td>b)</td>
<td>□ Casado ou união estável</td>
</tr>
<tr>
<td>c)</td>
<td>□ Separado</td>
</tr>
<tr>
<td>d)</td>
<td>□ Viúvo</td>
</tr>
<tr>
<td>36.</td>
<td>Qual o seu grau de instrução?</td>
</tr>
<tr>
<td>a)</td>
<td>□ Primário incompleto</td>
</tr>
<tr>
<td>b)</td>
<td>□ 1º grau incompleto</td>
</tr>
<tr>
<td>c)</td>
<td>□ 1º grau completo</td>
</tr>
<tr>
<td>d)</td>
<td>□ 2º grau incompleto</td>
</tr>
<tr>
<td>e)</td>
<td>□ 2º grau completo</td>
</tr>
<tr>
<td>f)</td>
<td>□ 3º grau incompleto</td>
</tr>
<tr>
<td>g)</td>
<td>□ 3º grau completo</td>
</tr>
<tr>
<td>h)</td>
<td>□ Pós-graduação</td>
</tr>
<tr>
<td>37.</td>
<td>Em qual curso você é formado (ou está se formando)?…………………………………………….</td>
</tr>
<tr>
<td>38.</td>
<td>Em que ano você concluiu (ou concluirá) a sua formação? [ ] [ ] [ ] [ ]</td>
</tr>
<tr>
<td>39.</td>
<td>Quem custeou (ou custeia) a sua formação?</td>
</tr>
<tr>
<td>a)</td>
<td>□ Você mesmo</td>
</tr>
<tr>
<td>b)</td>
<td>□ País</td>
</tr>
<tr>
<td>c)</td>
<td>□ Cônjuge</td>
</tr>
<tr>
<td>d)</td>
<td>□ Bolsa de estudo</td>
</tr>
<tr>
<td>e)</td>
<td>□ Empresa</td>
</tr>
<tr>
<td>f)</td>
<td>□ Outros</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>♦ Caso a resposta seja afirmativa, você:</td>
</tr>
<tr>
<td>a)</td>
<td>□ Exerce atividade remunerada</td>
</tr>
<tr>
<td>b)</td>
<td>□ Exerce atividade remunerada em negócio próprio</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>♦ Caso a resposta seja negativa, você:</td>
</tr>
<tr>
<td>a)</td>
<td>□ Está procurando emprego</td>
</tr>
<tr>
<td>b)</td>
<td>□ Não está procurando emprego, mas gostaria de trabalhar</td>
</tr>
<tr>
<td>c)</td>
<td>□ Exerce atividade não remunerada</td>
</tr>
<tr>
<td>41.</td>
<td>Quantas horas semanais você trabalha?</td>
</tr>
<tr>
<td>a)</td>
<td>□ Até 10 horas semanais</td>
</tr>
<tr>
<td>b)</td>
<td>□ De 11 horas a 20 horas semanais</td>
</tr>
<tr>
<td>c)</td>
<td>□ De 21 horas a 40 horas semanais</td>
</tr>
<tr>
<td>d)</td>
<td>□ Mais de 40 horas semanais</td>
</tr>
<tr>
<td>42.</td>
<td>Qual a sua atividade profissional principal? ………………………………………………………</td>
</tr>
<tr>
<td>43.</td>
<td>Qual é sua renda mensal?</td>
</tr>
<tr>
<td>a)</td>
<td>□ Até R$ 500,00</td>
</tr>
<tr>
<td>b)</td>
<td>□ De R$ 501,00 a R$ 1.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>c)</td>
<td>□ De R$ 1.001,00 a R$ 2.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>d)</td>
<td>□ De R$ 2.001,00 a R$ 4.000,00</td>
</tr>
<tr>
<td>e)</td>
<td>□ Mais de R$ 4.000,00</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Obrigado!
ANEXO B

QUESTIONÁRIO PRÉ-TESTE
Por gentileza, responda as perguntas abaixo após o preenchimento do questionário.

Qual a sua opinião sobre:

1) Clareza do texto das questões?

2) Vocabulário utilizado nas questões?

3) Espaço deixado para escrever?

4) Quantidade de questões?

5) Tempo de preenchimento (favor informar quanto tempo você dispensou para o preenchimento das questões)?

6) Instruções para o preenchimento?

7) Ordem das questões (seqüência escolhida para dispor as questões)?

8) Influência de uma questão sobre a outra?

9) Formato do questionário (tamanho das letras, lay out, etc.)?

10) Conteúdo do questionário (relevância das questões)?

11) Conteúdo das perguntas: alguma pergunta causou-lhe constrangimento?
ANEXO C

BOLETIM ESCOLAR
ANEXO D

CURRICULUM VITAE