

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**  
**DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E GESTÃO DA INFORMAÇÃO**

**CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA TÓPICOS ESPECIAIS EM GESTÃO DA  
INFORMAÇÃO – COMÉRCIO ELETRÔNICO NA FORMAÇÃO DOS  
ALUNOS DO CURSO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO**

**CURITIBA**

**2006**

**ELISEU ERNANI HILGENBERG**

**CONTRIBUIÇÃO DA DISCIPLINA TÓPICOS ESPECIAIS EM GESTÃO DA  
INFORMAÇÃO – COMÉRCIO ELETRÔNICO NA FORMAÇÃO DOS  
ALUNOS DO CURSO DE GESTÃO DA INFORMAÇÃO**

Monografia apresentada à disciplina Pesquisa em  
Informação II, como requisito parcial à conclusão do  
Curso de Gestão da Informação do Setor de Ciências  
Sociais Aplicadas da Universidade Federal do Paraná.

**CURITIBA**

**2006**

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho aos meus pais, Ernani e Conceição, pelo apoio e incentivo em todos os passos do meu caminho. Por todas as vezes que com carinho e amor me aconselharam a seguir, incansavelmente e corretamente, pelos caminhos da vida.

Dedico a eles pelos valores morais, éticos e pelo amor incondicional e altruísmo que passaram durante os anos, por estarem presentes nos momentos mais difíceis e gratificantes de minha trajetória.

Dedico ao meu irmão Mauro pela ajuda constante e incondicional no decorrer de minha formação acadêmica e profissional e por julgá-lo um exemplo de profissional no mercado de trabalho, o qual sempre conduziu suas ações com responsabilidade, ética e dedicação.

Dedico aos meus colegas de curso e excelentes amigos Thiago Elias de Miranda e Marisa Aparecida Silva pelo companheirismo e extraordinário e gratificante convívio acadêmico e extra-classe.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço, especialmente, a Deus pela oportunidade de realizar um trabalho difícil, mas, gratificante.

À Professora Dra. Maria do Carmo Duarte Freitas pela dedicação, empenho e compreensão durante as dificuldades encontradas no caminho. Principalmente, por auxiliar-me a olhar para um novo horizonte de capacitação profissional.

À Professora Dra. Helena de Fátima Nunes e à Professora Dra. Patrícia Zeni Marchiori pelas valiosas contribuições no decorrer do curso e pela interação entre prática e teoria.

Ao Professor Dr. José Simão de Paula Pinto e ao Professor Fábio Mendonça Lopes pelo auxílio na aprendizagem e utilização dos recursos das tecnologias de informação, propiciando uma interface entre profissional e tecnologia.

Aos alunos do curso de Gestão da Informação que contribuíram com a realização desse trabalho.

A todos os professores do curso de Gestão da Informação que tem em suas mãos a árdua e gratificante missão de projetar um curso novo no mercado de trabalho.

À minha esposa Luciana pelo amor, carinho e compreensão durante o decorrer do trabalho.

À minha cunhada Luciane pelo compartilhamento de informações sobre normalização documentária.

"A sabedoria não nos é dada. É preciso descobri-la por nós mesmos, depois de uma viagem que ninguém nos pode poupar ou fazer por nós". Marcel Proust (1871-1922) -  
Escritor francês

## SUMÁRIO

|  |           |
|--|-----------|
| LISTA DE QUADROS.....  | VII       |
| LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....  | VIII      |
| LISTA DE GRÁFICOS.....   | IX        |
| <b>1 INTRODUÇÃO.....</b>   | <b>1</b>  |
| 1.1 CONTEXTO.....  | 2         |
| 1.2 ABORDAGEM GERAL DO PROBLEMA .....                                  | 2         |
| 1.3 OBJETIVO.....  | 3         |
| 1.4 JUSTIFICATIVA.....   | 3         |
| <b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>                                      | <b>4</b>  |
| 2.1 A NOVA ECONOMIA .....  | 4         |
| 2.1.1 <i>A Internet</i> .....  | 5         |
| 2.1.2 <i>Vantagens da Internet</i> .....                               | 5         |
| 2.1.3 <i>Histórico da Internet</i> .....                               | 7         |
| 2.1.4 <i>A Internet Como Principal Difusora da Nova Economia</i> ..... | 7         |
| 2.1.5 <i>Evolução das Iniciativas de Negócios na Era Digital</i> ..... | 8         |
| 2.1.6 <i>A Internet e a Educação</i> .....                             | 9         |
| 2.2 CONCEITOS E-BUSINESS .....   | 11        |
| 2.2.1 <i>E-Commerce como parte do E-business</i> .....                 | 11        |
| 2.2.2 <i>Aspectos do Comércio Eletrônico</i> .....                     | 12        |
| 2.2.3 <i>Evolução do Comércio Eletrônico no Brasil</i> .....           | 13        |
| 2.3 AS NOVAS PROFISSÕES .....  | 14        |
| 2.4 PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO.....                                    | 17        |
| <b>3 METODOLOGIA DA PESQUISA .....</b>                                 | <b>20</b> |
| 3.1 TIPO DA PESQUISA.....  | 20        |
| 3.2 LOCAL DO ESTUDO.....   | 21        |
| 3.3 INSTRUMENTO DA PESQUISA .....                                      | 21        |
| 3.4 POPULAÇÃO DA PESQUISA.....   | 23        |
| 3.5 COLETA DE DADOS.....   | 24        |
| <b>4 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>                                   | <b>25</b> |
| 4.1 TECNOLOGIAS DISPONÍVEIS EM REDE.....                               | 25        |
| 4.2 FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS .....                                     | 29        |
| 4.3 TECNOLOGIAS VOLTADAS PARA O NEGÓCIO ELETRÔNICO .....               | 35        |
| 4.4 COMPARATIVO ENTRE AS TURMAS 2005 E 2006 .....                      | 40        |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 4.5      | PRINCIPAIS CONCLUSÕES .....            | 43        |
| <b>5</b> | <b>CONCLUSÕES.....</b>                 | <b>45</b> |
| 5.1      | CONTRIBUIÇÕES .....                    | 46        |
| 5.2      | SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS ..... | 46        |

## LISTA DE QUADROS

|   |    |
|---|----|
| Quadro 1 - Vantagens de uso da Internet .....                           | 6  |
| Quadro 2 – Tempo para a tecnologia alcançar 50 milhões de pessoas ..... | 6  |
| Quadro 3 - A Internet e as Novas Profissões .....                       | 15 |



## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

|   |    |
|---|----|
| FIGURA 1 — Formulação de Estratégias..... | 17 |
|---|----|

## LISTA DE GRÁFICOS

|   |    |
|---|----|
| GRÁFICO 1 – Uso da Internet.....                                      | 26 |
| GRÁFICO 2 – Uso da Internet para pesquisas.....                       | 27 |
| GRÁFICO 3 – Ferramentas da microinformática .....                     | 32 |
| GRÁFICO 4 – Principais componentes da Internet – discentes 2005 ..... | 33 |
| GRÁFICO 5 - Principais componentes da Internet – discentes 2006.....  | 34 |
| GRÁFICO 6 – Modelos de negócio.....                                   | 37 |
| GRÁFICO 7 – Novas ocupações profissionais .....                       | 38 |

## RESUMO

O maior bem que podemos fazer aos outros não é oferecer-lhes nossa riqueza, mas, levá-los a descobrir a deles.  
Louis Lavelle

No panorama mundial, as informações tornaram-se insumo relevante na tomada de decisão para as empresas. No caso das organizações baseadas nas novas tecnologias, evidencia-se a necessidade de identificar as principais características informacionais dos novos modelos de negócios e elencar quais profissionais nelas atuam. Diante deste cenário, essa pesquisa resgata através da bibliografia a importância da nova economia. O objetivo principal é avaliar a contribuição no aprendizado do aluno da disciplina Tópicos Especiais em Gestão da Informação – Comércio Eletrônico – que se propõe a preparar os profissionais para conviver, atuar e gerenciar no mundo digital do comércio eletrônico. Aplicou-se um instrumento de pesquisa na busca de saber conhecimentos dos discentes sobre o uso da microinformática, tecnologias em rede e modelos negócios virtuais. O inquérito aplicado antes e após a disciplina, que tem como estratégias que os participantes criem uma empresa virtual. A análise revela as percepções dos discentes com relação ao uso da Internet aplicada aos negócios.

Palavras-chave: profissional da informação, nova economia, tecnologia da informação.

## 1 INTRODUÇÃO

O insucesso é apenas uma oportunidade para  
recomeçar com mais inteligência.  
Henry Ford

A década de 60 foi um marco para a tecnologia. O homem, em busca de novos horizontes, começou a explorar cada vez mais os conhecimentos científicos, chegando no século XXI com inúmeras inovações tecnológicas sem precedentes. A era digital contribui para fortalecer este avanço, principalmente, na área das comunicações e na mudança de perfis profissionais, criando assim uma nova concepção econômica.

O comércio eletrônico, uma das alternativas para atuar nessa moderna economia, ganha destaque nas empresas. Não se tornou somente opção, mas, essencialmente, uma forma das organizações continuarem atuando no mercado. E a principal difusora desse formato de negócio é a Internet, que gera impactos na sociedade, na educação e no mundo do trabalho, com o surgimento de pessoal, que está sendo qualificado para trabalhar na área. A Internet, rede mundial de computadores elimina fronteiras, criando a chamada globalização.

A exploração do comércio eletrônico é a oportunidade para a empresa conquistar um maior potencial competitivo (PORTER, 2001). É o arranjo global da sinergia dos meios de produção, conhecimento e administração, fortemente baseado nas novas tecnologias.

Neste cenário, aumenta a procura por parte das empresas nacionais e internacionais de profissionais com qualificações, habilidades e características diferenciadas. (CARDOSO, 2000).

O Brasil, segundo dados recentes do instituto de pesquisa IBOPE, possui cerca de 14 milhões de internautas domiciliares, os quais provocaram em 2005, crescimento das transações de comércio eletrônico em 38% em relação a 2004 (IBOPE, 2005).

Os profissionais estão cada vez mais cientes das necessidades de aprimoramento contínuo. Universidades e centros de formação estão se adaptando a essas tendências, através da criação de cursos com características inovadoras.

Portanto, este trabalho acadêmico demonstra a importância do tema e verifica a contribuição ao aprendizado dos alunos do curso de Gestão da Informação através da disciplina de Tópicos Especiais em Gestão da Informação - Comércio Eletrônico, que se propõe a preparar os futuros gestores para atuarem neste novo mercado.

## 1.1 CONTEXTO

A nova economia está cada vez mais presente na vida das pessoas, seja através do trabalho, da educação ou do mundo dos negócios. Isso requer formação de novos profissionais, com características, habilidades e competências diferenciadas dos demais.

Assim, surgem como alternativa, para a formação desses profissionais, disciplinas que discutem as necessidades e características da nova economia.

## 1.2 ABORDAGEM GERAL DO PROBLEMA

Toda pesquisa científica tem por finalidade essencial a resolução de um ou mais problemas, de acordo com as necessidades e expectativas almejadas pelo projeto, em ressonância com a metodologia adequada (GIL, 1991).

Tendo em vista os atributos dos profissionais da nova economia e a proposta de perfil dos alunos de Gestão da Informação chegou-se ao seguinte problema:

**Como a disciplina Tópicos Especiais em Gestão da Informação - Comércio Eletrônico prepara os alunos para ingressar na nova economia?**

### 1.3 OBJETIVO

Avaliar a contribuição da disciplina Tópicos Especiais em Gestão da Informação – Comércio Eletrônico na formação dos alunos.

### 1.4 JUSTIFICATIVA

No panorama mundial atual, onde as informações são de extrema relevância e pertinência, evidencia-se a necessidade de identificar as principais características das comunicações nos novos modelos de negócios e, conseqüentemente, analisar os impactos que as mesmas têm sobre os novos profissionais.

Em virtude de o assunto situar-se dentro de um ciclo de inovações tecnológicas sem precedentes, que somente encontra comparação com a revolução industrial, num ciclo de alterações, que está afetando não somente o mundo dos negócios, mas, também, a educação, pois, estão cada vez mais baseados na Internet, torna-se essencial definir quais são as principais características desses novos empreendedores e quais perfis profissionais terão que ter, se evidencia a necessidade de investigar as motivações e habilidades que esses alunos e futuros profissionais possuem.

A pesquisa justifica-se por contribuir com a universidade e o curso, ao identificar as principais características que um profissional deve ter na nova economia. Propõe-se utilizar os conhecimentos da formação do gestor da informação em contribuir com as novas formas de negócios.

Como justificativa pessoal salienta-se o interesse de adquirir conhecimento contínuo sobre a nova economia, utilizando o potencial de gestor da informação para estar qualificado como um profissional apto e competente, já inserido nessa moderna concepção econômica.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

O homem vale tanto quanto o valor que dá a  
si próprio.  
François Rabelais

### 2.1 A NOVA ECONOMIA

A nova economia caracteriza-se pela organização global de produção e consumo fortemente baseada em conhecimento, tecnologia e comunicação. O comércio eletrônico se identifica como um dos principais alicerces da nova economia (TEIXEIRA FILHO, 2001, p.9)

Essa era de inovações tecnológicas, voltadas, principalmente, para os negócios, se constitui como a nova economia, alicerçada pela internet a qual se caracteriza como a principal difusora e está presente cada vez mais no cotidiano humano.

A evolução da economia tradicional para a economia digital baseia-se na utilização das novas tecnologias em conjunto com o conhecimento das pessoas envolvidas no processo (TAPSCOTT, 2001, p.35-41).

Os principais pilares da nova economia baseiam-se em: conhecimento, digitalização, integração em, desintermediação, convergência, inovação e globalização (ALBERTIN, 2004).

Salienta-se que o mercado virtual não substitui o mercado tradicional, mas, serve como ferramenta para atualizá-lo a fim de criar novas oportunidades de negócios (LEVY, 2000, p.160).

Conforme observado por ALBERTIN (2004, p.71) o ambiente empresarial tem sofrido mudanças constantemente, necessitando de adaptações para as novas necessidades oriundas de tecnologias da informação e das alterações sofridas nos modelos de negócios, uma das principais modificações refere-se à adaptação dos negócios via Internet.

### 2.1.1 A Internet

Com o surgimento da Internet as comunicações tornaram-se instantâneas e as distâncias pouco representativas, o mundo tornou-se uma aldeia global, onde comunicações e negócios são realizados com um clique de dedos (MATTOSO, 1995, p.102).

A Internet é uma rede mundial de computadores que interliga organizações científicas de pesquisa, educacionais e cada vez mais organizações de interesses comerciais (NORTON, 1996).

### 2.1.2 Vantagens da Internet

Entre as vantagens das empresas estarem inseridas na Internet, NEGROPONTE (1999) relaciona como principais: eliminação de barreiras geográficas, facilidade de concorrência, maior visibilidade, mídia de custo baixo, distribuição da informação (economia de papel, impressão e distribuição).

STEWART (2002) e ALBERTIN (2004) apresentam a mesma idéia da interligação entre a Internet e a nova economia, retratando a importância da Internet para a nova economia e vice-versa.

ALMEIDA (1999) descreve que essa perspectiva abre um mercado para profissionais e empresas interessadas em oferecer serviços de informação específicos, para o mundo dos negócios a Internet se tornou um divisor de águas. Graças a ela hoje existe um equilíbrio em que fornecedores, clientes e consumidores interagem num fluxo contínuo de informações.

As principais vantagens da Internet foram categorizadas como voltadas à melhoria para o usuário, da informação e dos negócios (quadro 1).



Quadro 1 - Vantagens de uso da Internet

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Usuário</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comodidade (ausência de locomoção e fácil localização dos produtos e serviços);</li> <li>▪ Economia de tempo;</li> <li>▪ Ausência de pressão psicológica enquanto analisa as ofertas.</li> <li>▪ Atendimento personalizado;</li> </ul>  |
| <b>Informação</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Capacidade de armazenar grandes quantidades de informação com baixo custo e em vários locais simultaneamente;</li> <li>▪ Interatividade e habilidade de prover informações sob demanda;</li> <li>▪ Facilidade de acesso às informações (grande potencial para pesquisa).</li> <li>▪ Busca rápida de informações atualizadas sobre preço e qualidade.</li> </ul> |
| <b>Negócios</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Comunicação direta com os fabricantes;</li> <li>▪ Capacidade de fazer ofertas e negociar o preço;</li> <li>▪ Diante do alto número de ofertas, aumentou a busca da melhor qualidade pelo menor preço;</li> <li>▪ Capacidade para servir como meio de transação e de distribuição;</li> <li>▪ Redução de custos.</li> </ul>                                      |

Fonte: do autor (baseado em ALBERTIN, 2004).

O motivo pelo qual a Internet se diferencia das outras invenções e mudanças tecnológicas pelas quais o mundo passou está no tempo em que ela levou para ser utilizada por milhões de pessoas.

Quadro 2 – Tempo para a tecnologia alcançar 50 milhões de pessoas

| <b>INVENÇÕES</b>    | <b>ANOS</b> |
|---------------------|-------------|
| ELETRICIDADE        | 46          |
| TELEFONE            | 35          |
| AUTOMÓVEL           | 55          |
| RADIO               | 22          |
| TELEVISÃO           | 26          |
| FORNO DE MICROONDAS | 30          |
| MICROCOMPUTADOR     | 16          |
| CELULAR             | 13          |
| INTERNET            | 04          |

Fonte: ISOC (2003).

### 2.1.3 Histórico da Internet.

A Internet originou-se de uma rede de computadores criada pelo departamento de defesa dos Estados Unidos através da ARPA, uma rede experimental que interligava computadores de cunho militar, a qual tinha o propósito de gerar interdependência entre esses computadores. Como era época da guerra fria, se houvesse um ataque, como os computadores eram interconectados e ao mesmo tempo interdependentes, não haveria danos significativos ao sistema (ALMEIDA,1999).

No início da década de 1980 estabeleceram-se os protocolos TCP/IP (protocolos de transmissão de dados), os quais estabeleceram normas e procedimentos para a disseminação de dados, possibilitando identificar os usuários. Com tal padronização aconteceu a possibilidade de comunicação entre redes distintas, era o surgimento efetivo da internet (ALMEIDA, 1999).

Por um período de duas décadas a internet ficou restrita aos ambientes científicos e acadêmicos, somente em 1987 os EUA liberaram a internet para uso comercial. Em 1992 surgiram nos Estados Unidos as primeiras empresas provedoras de acesso comercial (JANAL, 1999).

A World Web Wide é a primeira rede interativa global. Embora faça parte da internet é diferente dela, pois utiliza hipertextos e gráficos em conjunto, foi criada em 1989 e veio ao público em 1991, em 1993 foi apresentado o Mosaic, um paginador gráfico que se tornava acessível com um simples toque do mouse (COHEN, 1996)

Através dessas características inovadoras a Internet tornou-se essencial para a nova economia, numa relação na qual as duas estão muito integradas, a Internet auxiliou a propagação e disseminação da nova economia (STEWART 2002).

### 2.1.4 A Internet Como Principal Difusora da Nova Economia

Praticamente da noite para o dia a internet passou de um instrumento acadêmico para uma fundamental ferramenta dos negócios, presente também de forma mais intensa e constante nos veículos de comunicação e educação, esse processo de transformação das cadeias tradicionais de negócios para a nova

economia está se tornando cada vez mais irreversível. (ALBERTIN, 2004)

Conforme ALBERTIN (2004, p.65) a internet e a nova economia estão contextualizados em um ambiente dinâmico. Há alguns anos, poucos acreditavam nas mudanças tecnológicas e comerciais que iriam ocorrer, parte dessa evolução se deve a grande adoção da internet no panorama global.

Os mercados eletrônicos utilizam a internet pelos seguintes motivos (ALBERTIN, 2004):

- Onipresença;
- Facilidade de acesso à informação;
- Baixo custo de transação.

#### 2.1.5 Evolução das Iniciativas de Negócios na Era Digital

A Internet passou em curto espaço de tempo de instrumento acadêmico para ferramenta fundamental dos negócios, presente também de forma mais intensa e constante nos veículos de comunicação e educação, esse processo de transformação das cadeias tradicionais de negócios para a nova economia está se tornando cada vez mais irreversíveis. (ALBERTIN, 2004).

Os mercados eletrônicos utilizam a Internet pelos seguintes motivos: onipresença, facilidade de acesso à informação e baixo custo de transação.

Salienta-se a evolução das iniciativas de negócios da era digital que ocorreram constantemente no mundo dos negócios.

De acordo com Hartman, Sifonis e Kador (2000) a evolução dessas iniciativas apresenta estágios, conforme descritos:

- Catálogo eletrônico: inicialmente as empresas utilizavam a internet como mecanismo de publicação unidirecional;
- Interação com o cliente: nessa fase as empresas criam diálogo com seus clientes, a fim de tentar personalizar e atender as necessidades e perspectivas de seus clientes;
- Disponibilização de transações: as empresas começam a ter maior utilização da Internet em sua dinâmica de negócios, expandindo a orientação dos negócios voltada a transações;

- Relacionamento um a um: utilizado para criação de transações customizadas, objetivando personalizar-se ao cliente;
- Organizações em tempo real: as empresas começam a planejar, executar e agregar compradores e vendedores em tempo real dentro de do espaço virtual, para entender necessidades e agregar valor em tempo real;
- Comunidades: a Internet auxilia as empresas a criar comunidades de interesse mútuo, que reúnam parceiros em uma mesma cadeia de valor.

Conforme ALBERTIN (2004, p.66) com toda essa inovação o ambiente empresarial de negócios está evoluindo para ambientes onde empresas estarão intensamente interconectadas com clientes, fornecedores e parceiros.

Nessa evolução a busca de criação de valor tem como peça fundamental o cliente na tentativa de customizar e personalizar os serviços, isso traz impactos na sociedade, em especial na educação.

#### 2.1.6 A Internet e a Educação.

ELLSWORTH (1994, p.35) apresenta a intensidade do uso de cada uma destas ferramentas e o tipo de comunicação que elas exercem sobre os professores e os alunos, explorando as formas de envolvimento no processo de ensino e aprendizagem e criação de novas disciplinas.

HACKBARTH (1997) identifica atributos da Internet que a torna um meio distinto de ensino-aprendizagem. Entre estes atributos, há:

- Economia: a Internet provê acesso de maneira econômica permitindo que seu uso possa ser feito continuamente;
- Compartilhamento: a rede permite que o material produzido pelo professor e pelos alunos possa ser compartilhado com o mundo. Este compartilhamento permite também que sempre que, o material sofrer alteração seja substituído imediatamente na rede;
- Contato com os autores: grande parte do material disponível na rede está no formato original dos autores, evitando intermediários na comunicação;

- Diversidade nos formatos: as informações são apresentadas na rede em formatos variados que não são encontrados em nenhuma outra combinação de meios;
- Ambiente amigável (usabilidade): alunos abordam a Internet com vontade, motivação, respeito e receio, sabendo que é uma tecnologia de ponta, utilizada por profissionais atualizados e adultos de sucesso.

A importância da Internet sobre a esfera da educação de acordo com BASTOS (1999) se utilizada para fins educacionais apresenta duas características:

**Equifinalismo** - que representa a oportunidade de o estudante utilizar vários meios para obter informações sobre o mesmo tema. Desta forma, tem contato com o conteúdo através de diversos sítios, podendo receber informações por listas de discussões, por e-mail e debater por fórum.

**Assincronicidade** - é a possibilidade que o aluno tem de poder deixar uma mensagem para um determinado autor ou grupo e aguardar a resposta quando for possível responder. Desta forma o autor ou grupo que discute o tema poderá responder quando disponibilizar de tempo e a solicitação não precisa ser retransmitida pelo emissor novamente.

Abre ainda oportunidade no preparo de profissionais para atuarem no mercado emergente, facilitando os espaços de atuação na educação à distância e no comércio eletrônico.

No caso deste estudo, a disciplina em foco prepara os profissionais para conviver, atuar e gerenciar no mundo digital do comércio eletrônico. Estimulando a entrada no mercado globalizado. Para tanto, discute-se desde a origem da Internet aos avanços e sua aplicação para negócios, com ênfase na importância da informação (arquitetura, gestão e interface) até a situação atual da nova economia.

Nessa evolução a busca de criação de valor tem como peça fundamental o cliente na tentativa de customizar e personalizar os serviços, isso traz impactos na sociedade, em especial na educação.

## 2.2 CONCEITOS *E-BUSINESS*

O *e-Business* é considerado mais amplo do que o *e-Commerce*. Ele representa um conjunto de sistemas de uma empresa interligados aos sistemas de diversas outras empresas via Internet, interagindo para que o *e-Commerce* aconteça. Utiliza tecnologia para redefinir velhos modelos de negócios de forma a maximizar o valor do serviço ou produto oferecido para o cliente. O *e-Commerce* hoje é considerado como a parte visível do e-Business. (FRANCO, 2001)

O comércio eletrônico é a realização de toda cadeia de valor dos processos de negócio em ambiente eletrônico, por meio da aplicação intensa de tecnologia e da informação, atendendo aos objetivos de negócio. (ALBERTIN, 2004, p.15)

O contexto de CE está inserido sob vários ângulos, não se restringindo ao uso de tecnologia ou ao fato do acesso rápido a um amplo conteúdo de informações ou ainda a possibilidade de realizar compras. (FRANCO, JR.2001)

Devem ser ressaltados os aspectos relacionados aos usuários, como suas características coletivas, individuais e regionais que atuam diretamente sobre seu perfil. Para qualquer estratégia voltada para o CE é necessário ter uma visão clara e racional dos objetivos a alcançar, do valor de negócio. (ALMEIDA,1999)

De acordo com GLOOR (2001, p.14) o E-business abrange a aplicação das tecnologias da Internet em todos os aspectos do mundo dos negócios, pelo uso da tecnologia da informação baseada na Internet ao longo de toda a cadeia de valor, desde o produtor de matérias primas, passando pelos vários fabricantes até o consumidor.

### 2.2.1 E-Commerce como parte do E-business

TREPPER (2000) evidencia o e-Commerce em sentido amplo, como a atividade comercial que ocorra diretamente entre uma empresa, seus parceiros ou seus clientes por meio de uma combinação de tecnologia de computação e comunicação.

LORENZETTI (2000) analisa e-Commerce como o comércio realizado através de diversos meios eletrônicos e principalmente pela Internet. Defende como principal característica do e-Commerce, sua arquitetura maleável, onde todos podem interagir, o e-Business seria o tronco do negócio e o e-Commerce seria o galho.

Segundo FRANCO (2001) o comércio eletrônico é a parte visível do e-Business, é por meio dele que as transações de compra e venda de produtos e serviços acontecem, complementando.

O e-Business se configura como mais amplo que o comércio eletrônico, trata-se da parte total do negócio, em contrapartida o e-Commerce se caracteriza como a parte visível do negócio. (FRANCO, 2001)

## 2.2.2 Aspectos do Comércio Eletrônico

De acordo com ALBERTIN (2004,p19) as aplicações de comércio eletrônico estão inseridas em uma estrutura de tecnologia da informação, essa baseia-se em quatro grupos interdependentes de infra-estrutura que são :

- Serviços de negócios comuns, para facilitar os processos de compra e venda ;
- Distribuição de mensagens e informações a fim de facilitar a disseminação e recuperação da informação;
- Conteúdo multimídia e rede de publicação, para criar um produto e uma forma de disponibilizar as informações pertinentes a ele;
- infovia, para prover o sistema de comunicação pelo qual o comércio eletrônico deverá transitar.

O mesmo autor acrescenta que existem dois pilares fundamentais que seguram todo o comércio eletrônico, são eles respectivamente: a política pública e os padrões técnicos:

- As políticas públicas constituem-se para governar os aspectos como acesso universal, privacidade e preço da informação.
- Os padrões técnicos são para ditar as interfaces e todos os padrões de natureza técnica.

Durante a inserção das empresas na economia digital, são muitos os desafios

das empresas, entre outros cita-se (ALMEIDA,1999):

- Mudar as suas diretrizes organizacionais para não considerar somente o valor econômico;
- Projetar um novo modelo de negócios para transformar as oportunidades em sucesso e as ameaças em oportunidades;
- Administrar relações de parceria, muitas vezes se torna mais interessante ter um parceiro do que um concorrente;
- Iteragir com os clientes para conhecer suas necessidades, expectativas, para gerar uma fidelização;

Existem aspectos que levam-se em conta, quanto a utilização do comércio eletrônico por parte dos consumidores. Conforme ALBERTIN (2004) são eles :

- Adoção: se torna uma das pedras fundamentais para o sucesso do comércio eletrônico. A adoção das novas tecnologias por parte dos consumidores.
- Relacionamento com clientes e fornecedores: tem sido visto como uma das bases da estratégia organizacional, pode ser entendido como a integração de todos os componentes da cadeia de valor;
- -Sistemas eletrônicos de pagamento: acerca de quais serão os mecanismos, afim de gerar confiança nos clientes e evitar fraudes.

CARDOSO e MANGANOTE (2000) definem o comércio eletrônico como sendo a capacidade de realização de transações comerciais, que podem ser de bens ou serviços, entre duas ou mais partes, utilizando ferramentas eletrônicas ou tecnologias emergentes.

### 2.2.3 Evolução do Comércio Eletrônico no Brasil

O comércio eletrônico brasileiro está evoluindo. Para ALBERTIN (2004, p.300) as restrições de conhecimento e limitações tecnológicas do modelo de mercado aberto inicial, amadureceram para modelos de agregação e cadeias de valor que passaram na terceira fase a utilizar a estratégia de comunidades.

Na fase atual a utilização de comunidades, modelos e estruturas de cadeias de valor tornam mais desafiadores e complexos o ambiente.



Os investimentos e o crescimento das empresas tradicionais que comercializam pela internet destacam-se em setores como editoras e livrarias, eletrônicos, supermercados (quadro 3).

Através do sistema de entrega rápida, já é possível que o cliente realize suas compras de supermercado através da Internet. Quem poderia prever que, com o clique de um mouse, as pessoas poderiam realizar compras de supermercado, recebendo as mercadorias em suas residências?

Atualmente, considera-se que a Internet é um gigantesco Shopping virtual, onde é possível comprar desde alimentos e bebidas; automóveis e acessórios; brinquedos; calçados; eletroeletrônicos; imóveis; jóias; moda; artigos (IBOPE, 2005).

Pesquisas relatadas por BATISTA (2006, p.110) demonstram que na visão das organizações as principais desvantagens do comércio eletrônico são falta de sistemas seguros (61%), dificuldades do consumidor no processo de tirar dúvidas (41%) e falta de mão-de-obra (30%).

## 2.3 AS NOVAS PROFISSÕES

CARVALHO (2000) cita que, dentro de 15 a 30 anos, mais da metade das profissões, tal como se conhece hoje, terão desaparecido. Novos produtos são criados a cada dia, os avanços da Internet e das tecnologias de informação alteram o mercado de trabalho e a produção.

Em concordância a citação anterior, LÉVY (2000) acrescenta que pela primeira vez, na história da humanidade, a maioria das competências adquirida por uma pessoa, no início da sua vida profissional, estaria obsoleta no final de sua carreira. Ressalta que trabalhar significa aprender, transmitir saberes e produzir conhecimentos.

De acordo com TEIXEIRA (2001, p.80) observa-se grande variedade de profissões que surgem rapidamente em resposta às necessidades do mercado virtual. Além disso, LÉVY (2000) afirma que é preciso aprender novos conceitos, pois, profissões tradicionais como as de jornalista, analistas de sistemas,

representantes comerciais, entre outras, já podem ser exercidas à distância, sem prejuízo do trabalho realizado.

Conforme estimativas da consultoria Pricewaterhouse Coopers, o e-Business na América Latina passou dos US\$ 170 milhões em 1999 para US\$ 7 bilhões em 2005, ficando o Brasil com 60% a 80% deste movimento. Há uma explosão no mercado de negócios eletrônicos e com isso o surgimento de novas funções e cargos nas organizações (quadro 3).

QUADRO 3 - A INTERNET E AS NOVAS PROFISSÕES

| Ocupação   | Função  | Atividade  |
|--|---|--|
| Webmaster  | É o responsável pela interação empresa e internet através da confecção de páginas   | Criação e gerencia do site.  |
| Webdesign  | Estrutura e arranjo do conteúdo a ser visualizado pelo cliente.   | Responsável pela interface arquitetura da informação no site.  |
| Gerente de suporte de Atendimento ao Consumidor - SAC                      | Atende ao consumidor com o objetivo de superar expectativas visando fidelizar o relacionamento mútuo e contínuo com o cliente.                          | Capacidade de gerar integração entre o cliente e a empresa com o intuito de fidelização.   |
| Gerente de Comércio Eletrônico   | Criatividade para novas formas de utilizar a tecnologia e otimização dos serviços e processos da empresa.   | Apresentar-se como profissional inovador com visão do produto, pois na Internet um produto fica obsoleto de um dia para o outro. |
| Gerente de Logística de Comércio Eletrônico                                | Otimiza a cadeia de suprimentos para gerar excelência na logística do produto.  | Estruturar desde a aquisição, armazenamento, embalagem e entrega do produto ao cliente.  |
| Administrador de Banco de Dados  | Profissional estabelecido desde a década de 80 que se adaptou as novas tecnologias de web.  | Ter sólida formação profissional e capacidade de atender as necessidades da empresa e expectativas dos consumidores.             |
| Diretor de Conhecimento – Chief Knowledge Officer (CKO),                   | Reúne todo o conhecimento da empresa para criar os bancos de dados e deve ter propostas, projetos, métodos de trabalho, experiências em todas as áreas. | Estimular e promover melhores resultados nos processos da empresa.   |
| Diretor de Tecnologia da Informação (TI) – Chief Information Officer (CIO) | Capacidade para estudar a melhor e mais eficiente tecnologia aplicada à empresa.  | Ser capaz de analisar a conduzir a implantação das novas tecnologias da empresa.   |
| Líder de organização virtual   | Especialista em Convergência de Tecnologias – Profissional que deverá cuidar da sincronia entre a telefonia, vídeo e Internet.                          | Reúne os perfis citados anteriormente.   |

Fonte: do autor (baseado em CARDOSO, 2000).

BATISTA (2006, p. 114) constata e afirma que há déficit de mão-de-obra qualificada para administração e manutenção dos sítios de comércio eletrônico.

Acrescenta que o perfil desejado para atuar no e-Business requer talento para planejar desde a implantação da parte digital até a definição das estratégias comerciais, “dedicando atenção especial às flutuações e ao dinamismo da área”.

A seguir faz-se uma reflexão sobre a possibilidade de inserção do gestor da informação nessa nova economia. As afirmativas tomam como base que o conteúdo ministrado no curso tem uma abordagem rápida sobre este tema e requer a necessidade de aperfeiçoamento. Certamente o perfil deste profissional poderá atuar como Webmaster, Webdesigner, Administrador de Banco de Dados (DBA – Database Analyst), na criação, arquitetura e gerenciamento de sítios, desde que aperfeiçoe seus conhecimentos na área de informática, mais especificamente na parte de construção de sítios e banco de dados.

No caso de Gerente de Suporte de Atendimento ao Consumidor e Gerente de Comércio Eletrônico sua atuação seria tranqüila, observando que deverá aprofundar os conhecimentos oriundos nas áreas de administração e tecnologia, para compreender a necessidade de integração entre a empresa, o consumidor e a dinâmica do comércio eletrônico.

Se conhecer bem a empresa, as expectativas da clientela; tiver uma visão global do negócio e estiver disposto a continuamente buscar aprimoramento de seus conhecimentos, certamente atuará como Diretor de Conhecimento – Chief Knowledge Officer (CKO), Diretor de Tecnologia da Informação (TI) – Chief Information Officer (CIO) ou Líder de organização virtual.

Conclui-se que para atuar neste nicho de negócio, o gestor da informação possui a formação de base, mas, tem a necessidade de reciclar seus conhecimentos de tecnologia, administração, finanças, etc. Porém, quando em equipe multidisciplinar a sua base de conhecimento na área de ciências da informação poderá agregar valor ao produto elaborado.

## 2.4 PROFISSIONAL DA INFORMAÇÃO

Com o crescente aumento das tecnologias de informação, a disseminação das informações tornou-se quase instantânea e atualmente a quantidade de dados disponíveis dobra a cada cinco anos (WURMAN, 1991, p.36).

As informações estratégicas geram ações que podem ser definidas como a criação, a implementação, o aprimoramento ou a ampliação de um serviço, produto, processo ou sistema, que permitam à empresa diferenciar-se dos concorrentes. Formam atitudes pragmáticas da empresa, o que torna a estratégia algo tangível e mensurável (MIRANDA, 1999, p. 189).

FIGURA 1 – MODELO REPRESENTATIVO DA FORMULAÇÃO DE ESTRATÉGIAS



FONTE: MIRANDA, 1999, p. 288.

Conforme MIRANDA (1999, p. 290), as informações estratégicas são: os clientes, os concorrentes, o aspecto cultural, a demografia, a questão ecológica, o aspecto econômico / financeiro, os aspectos políticos e governamentais, os aspectos

da legislação e sindicais, os aspetos sociais e os aspectos tecnológicos. A formulação dessas ações estratégicas é representada na Figura 1.

Em virtude do aumento considerável de informações disponíveis, as organizações perceberam essa mudança referente à quantidade e facilidade de acesso, mas, essas informações necessitam de análise. Para criarem relevância, exige-se uma mediação humana (DAVENPORT, 1998, p.18).

A informação é um ativo que deve ser gerenciado corretamente, de maneira estratégica, servindo como suporte de decisões às empresas. (MCGEE e PRUSAK, 1994). Evidencia-se a importância das organizações perceberem o real valor da informação e seus impactos sobre os negócios (MORESI, 2001).

A organização pode optar pela informação propriamente dita ou os processos serem baseados na informação. Isto porque a tomada de decisão, ou o conhecimento do mercado estão fundamentados na informação (EARL, 2004, p. 30).

Na economia virtual o tratamento das informações se torna fundamental, necessita-se de atenção para que se obtenha bom resultado no mundo dos negócios (MARCHAND, KETTINGER e ROLLINS, 2004, p.24).

MUELLER (1989) descreve o profissional da informação como aquele de perfil: moderno, receptivo e criativo. Além disso, disposto a aplicar seus conhecimentos de forma crítica e objetiva, utilizando-se de ferramentas pertinentes a cada processo, dentre eles a informática, marketing, relações públicas e idiomas [...], convertendo-se em um profissional: multidisciplinar, interdisciplinar e transdisciplinar. O profissional da área de informações deve constantemente desenvolver suas competências

MERTENS (1996) assegura que uma nova figura de trabalhador surge, o homo competências, cujo comportamento estaria motivado pelo enriquecimento de sua carteira de competências.

De acordo com CHAMPY (2000), as organizações vão precisar de um número maior de líderes engajados e incumbidos de tomarem decisões.

As características intercaladas dos conhecimentos, das habilidades e das atitudes do indivíduo, sejam estas morais, éticas, profissionais, requerem adaptação ao meio ambiente, pois nada garante que o perfil do líder de determinado momento seja o mesmo em outro momento.

NISEMBAUM (2000) cita as competências essenciais como àquelas que têm valor percebido pelos clientes, sejam para contribuir para a diferenciação entre os concorrentes ou para aumentar a capacidade de expansão.

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Ninguém sabe completamente o que um homem pode conseguir até que, motivado pela vontade, ele reúne suas forças e decide que nada irá derrotá-lo.  
Germaine St. Cloud

Nesta etapa são descritas a metodologia e procedimentos realizados visando atingir o objetivo proposto na pesquisa.

No referencial bibliográfico fez um resgate das novas ocupações profissionais correlacionadas com a formação do Gestor da informação, permitindo uma análise da viabilidade de inserção de profissional na nova economia. Além disso, buscou caracterizar qual o impacto das novas tecnologias sobre a educação.

#### 3.1 TIPO DA PESQUISA

Pesquisa é de campo, descritiva e exploratória apoiada na metodologia survey. Possui caráter de campo e predominância qualitativa. Essa metodologia é efetuada através da aplicação de questionários GIL (1999) define a técnica survey como a interrogação direta das pessoas para conhecer através das informações coletadas as suas opiniões e comportamentos. MARKONI E LAKATOS (1999, P.85) comentam que a pesquisa de campo é aquela utilizada com o objetivo de conseguir informações ou conhecimentos acerca de um problema, para o qual se procura uma resposta.

### 3.2 LOCAL DO ESTUDO

A pesquisa foi realizada na Universidade Federal do Paraná, no Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Curso de Gestão da informação, na disciplina Tópicos Especiais em Gestão da Informação – Comércio Eletrônico. A escolha se deve ao fato do curso ter características inovadoras e oferecer disciplina de cunho tecnológico que buscam contribuir na formação profissional adequada as novas realidades do mercado.

A disciplina escolhida é optativa, denominada de Tópicos Especiais em Gestão da Informação e tem como finalidade proporcionar aos discentes uma aprendizagem correlacionada com a gestão de negócios no mundo digital, principalmente com a democratização da Internet e das ferramentas da microinformática.

A matéria objetiva desenvolver nos alunos a habilidade de utilização do computador e da Internet. Vincula essa habilidade com as necessidades das empresas virtuais, a fim de preencher os novos espaços do mercado de trabalho e gerar novas oportunidades de atuação dos discentes no comercio eletrônico.

No termino da disciplina deseja-se ter desenvolvido competências aos seus discentes de planejar e desenvolver o projeto de uma empresa virtual, conhecendo todas as áreas dessa organização e suas interdependências.

A ementa apresentada na disciplina é composta por uma introdução ao comércio eletrônico, conceito, história, classificação, fundamentos, estrutura, modalidades, produtos e serviços. Aborda o que existe por trás do site visto pelos usuários, ou seja, todas as questões administrativas, financeiras, marketing, logística, tecnológicas, gerenciais e estratégicos. Quanta a interface discute a construção do ambiente de navegação, conteúdos informacionais, ergonomia de interface, cores, disposição e arquitetura da informação.

### 3.3 INSTRUMENTO DA PESQUISA



Para alcançar os objetivos traçados na pesquisa, estabeleceram-se as seguintes etapas: levantamento de literatura pertinente; definição do local, do universo e da amostra da pesquisa; aplicação do instrumento de coleta de dados (questionário) elaborado por TEIXEIRA FILHO (2001), realização da pesquisa de campo, tabulação dos dados; análise dos dados e elaboração do relatório retomando-se a literatura Pertinente.

O instrumento de pesquisa foi elaborado por Teixeira Filho, 2001 e consiste de dez perguntas que foram divididos em três blocos. Utiliza escala likert de 1 a 4 com denominações informando o saber do discente sobre o tema.

O instrumento utilizado por TEIXEIRA FILHO avalia individualmente os entrevistados, sendo que a avaliação em grupos e a divisão em blocos foi uma proposta de adaptação do instrumento a fim de proporcionar uma melhor investigação sobre o problema.

No bloco um, as perguntas são referentes às tecnologias disponíveis em rede (perguntas 01 a 05). Estas buscam saber se o participante conhece as ferramentas básicas da internet, conhece e sabe usar os recursos disponíveis na rede tanto para trabalho como estudo.

Segundo bloco consiste em questões sobre utilização de ferramentas tecnológicas (perguntas 06 a 08). Identificam quais os conhecimentos das ferramentas básicas da microinformática, dos editores de texto aos de *hyper text markup language*. Além disso, se conhece a estrutura e padrões de comunicação, tais como protocolos, acessos entre outros.

O último bloco de perguntas relacionadas à aplicação de tecnologias voltadas para o negócio eletrônico. Investiga se compreende as características dos diferentes modelos de negócios *business to consumer* (B2C) e *business to business* (B2B) atualmente em uso no comércio eletrônico e as principais ocupações profissionais relacionadas ao comercio eletrônico.

Salienta-se que apesar do instrumento de pesquisa estar dividido em três blocos, os mesmos estão interligados e interdependentes, pois um discente não poderia conhecer modelos de negocio eletrônico sem conhecer as ferramentas da microinformática. O questionário relaciona-se com a abordagem da disciplina, tendo em vista que a aprendizagem dos alunos correlaciona-se com a divisão dos blocos do instrumento de pesquisa, inicialmente o aluno adquire aprendizagem sobre

tecnologias de rede e ferramentas da microinformática, sendo que ao término da disciplina terá a aprendizagem voltada para as novas ocupações profissionais e os novos modelos de negócio eletrônico.

### 3.4 POPULAÇÃO DA PESQUISA

A população desta pesquisa é composta por discentes matriculados na disciplina Tópicos Especiais em Gestão da Informação – Comércio eletrônico - nos anos de 2005 e 2006, no curso de Gestão da Informação da Universidade Federal do Paraná, com respectivamente, 20 e 10 alunos.

O questionário foi aplicado no início e no final da disciplina ministrada no curso. As perguntas visam saber qual a contribuição da disciplina no aprendizado dos discentes. Observando as metas contidas na ficha 2 - Plano da disciplina (2005 e 2006), como segue:

- Conhecimento – sobre o mundo digital, a gestão de negócios gerado com o advento da Internet e a democratização da microinformática e das telecomunicações, relacionado o comércio e o marketing eletrônico.
- Habilidade – para ingressar no mercado digital e crescer na vida profissional; ser capaz de ocupar os espaços existentes e não explorados no campo virtual; saber usar o computador; conectar-se à Internet e reconhecer quais as novas competências exigidas pelo mercado; projetar e disponibilizar uma empresa virtual.
- Atitude – despertar para as novas oportunidades de negócios que surgem no comércio eletrônico com a nova economia; ética profissional no desenvolvimento de projetos empresariais.
- Competência – projetar e planejar um plano de negócios; desenhar e redigir conteúdo para montagem de um negócio na WEB; diferenciar a Internet das demais mídias; aquisição de competência digital. (Freitas, 2006).

O pré-teste do instrumento foi aplicado na Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC), em alunos do curso de Comércio Exterior.

### 3.5 COLETA DE DADOS

O questionário, proposto por TEIXEIRA FILHO (2001), mantém suas características atuais e dinâmicas, referente às percepções da nova economia. O questionário é composto por dez questões (ANEXO 1).

O instrumento de pesquisa foi aplicado para os alunos de 2005 e 2006, durante o sexto período do curso de Gestão da informação. Ambos no início da disciplina, no mês de agosto, nos respectivos anos. Para a turma de 2006 foi aplicado, também, na conclusão da disciplina em novembro.

Salienta-se que referente á turma de 2006, em agosto 10 alunos respondeu o instrumento de pesquisa e no término foram 14, porém quem não participou da primeira coleta teve seu questionário desconsiderado.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nunca atravesse uma ponte antes de chegar a ela. Bruce Baston

### 4.1 TECNOLOGIAS DISPONÍVEIS EM REDE

O primeiro bloco de perguntas refere-se às tecnologias disponíveis em rede e identificam a utilização da Internet, suas ferramentas básicas e os seus recursos. Bem como, a utilização de sítios de empresas com as quais os alunos convivem freqüentemente. (TABELAS 1 e 2).

Com relação ao primeiro bloco de perguntas, referente às tecnologias disponíveis em rede, nota-se que os discentes de gestão da informação de 2005, possuíam um baixo conhecimento inicial em relação ao uso da Internet, suas ferramentas e recursos.

No entanto ao término da disciplina esse conhecimento migrou de: *não tenho a menor idéia e tenho uma vaga noção para sei, para preciso estudar mais e tenho bastante conhecimento.*

TABELA 1 - TECNOLOGIAS DISPONÍVEIS EM REDE – TURMA 2005

| Turma 2005   | Não tenho a menor idéia |            | Tenho uma vaga noção |            | Sei, mas preciso estudar. |            | Tenho bastante conhecimento |            |
|--|-------------------------|------------|----------------------|------------|---------------------------|------------|-----------------------------|------------|
|  | Antes (%)               | Depois (%) | Antes (%)            | Depois (%) | Antes (%)                 | Depois (%) | Antes (%)                   | Depois (%) |
| Você sabe como usar a internet como apoio no seu trabalho?   | 35                      | 0          | 25                   | 15         | 25                        | 50         | 15                          | 35         |
| Você conhece as ferramentas básicas da Internet, como browsers, e-mail, ftp, etc.?   | 30                      | 10         | 35                   | 15         | 20                        | 50         | 15                          | 25         |
| Você usa a Internet para estudar, fazer pesquisas ou participar de cursos à distância?   | 15                      | 0          | 40                   | 20         | 20                        | 35         | 25                          | 45         |
| Você conhece os recursos da Internet para pesquisa de informações, como sites de busca e search engines?                                       | 45                      | 10         | 30                   | 15         | 25                        | 40         | 0                           | 35         |
| Você conhece sites das empresas e instituições com que costuma lidar e sabe usá-los para tirar dúvidas, fazer reclamações e obter informações? | 40                      | 10         | 50                   | 15         | 5                         | 40         | 5                           | 35         |

TABELA 2 - TECNOLOGIAS DISPONÍVEIS EM REDE – TURMA 2006

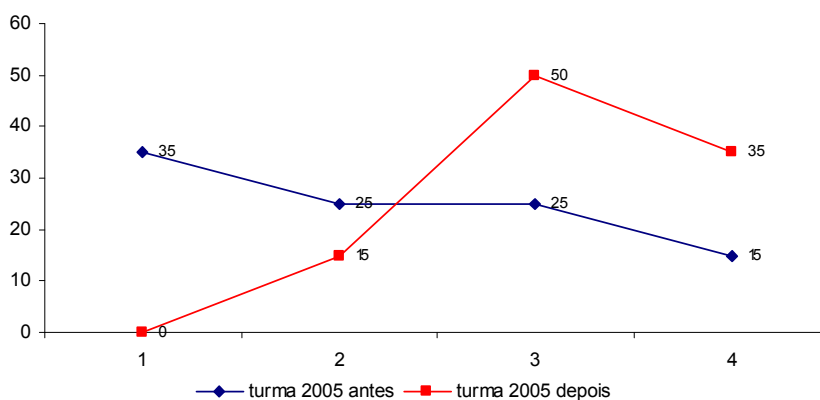
| Turma 2006  | Não tenho a menor idéia |            | Tenho uma vaga noção |            | Sei, mas preciso estudar. |            | Tenho bastante conhecimento |            |
|---|-------------------------|------------|----------------------|------------|---------------------------|------------|-----------------------------|------------|
|   | Antes (%)               | Depois (%) | Antes (%)            | Depois (%) | Antes (%)                 | Depois (%) | Antes (%)                   | Depois (%) |
| Você sabe como usar a <i>internet</i> como apoio no seu trabalho?   | 10                      | 0          | 40                   | 0          | 40                        | 40         | 10                          | 60         |
| Você conhece as ferramentas básicas da Internet, como <i>browsers</i> , e-mail, ftp, etc.?  | 10                      | 0          | 30                   | 10         | 20                        | 50         | 40                          | 40         |
| Você usa a Internet para estudar, fazer pesquisas ou participar de cursos à distância?  | 10                      | 0          | 40                   | 0          | 30                        | 50         | 20                          | 50         |
| Você conhece os recursos da Internet para pesquisa de informações, como <i>sites</i> de busca e <i>search engines</i> ?                               | 0                       | 0          | 20                   | 0          | 40                        | 60         | 40                          | 40         |
| Você conhece <i>sites</i> das empresas e instituições com que costuma lidar e sabe usá-los para tirar dúvidas, fazer reclamações e obter informações? | 0                       | 0          | 40                   | 10         | 50                        | 30         | 10                          | 60         |

Em relação aos alunos de 2006 observa-se na tabela 2 que estes demonstram um conhecimento mais amplo referente às tecnologias de rede, a

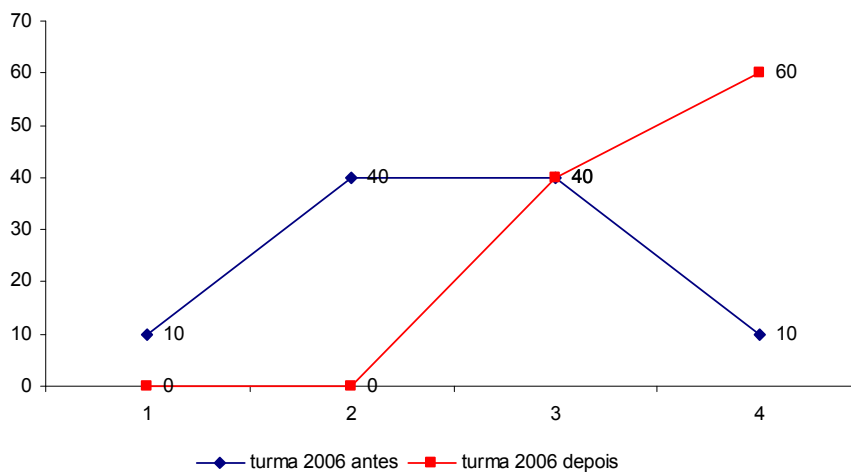
diferença entre as turmas é atribuída ao uso mais intenso da microinformática nas disciplinas do curso.

Como uma das perguntas com resultados mais representativos escolheu-se: Você sabe como usar a internet como apoio no seu trabalho?

Gráfico 1 – USO DA INTERNET



(A)



(B)

FONTE: AUTOR COM BASE NOS DADOS DA PESQUISA.

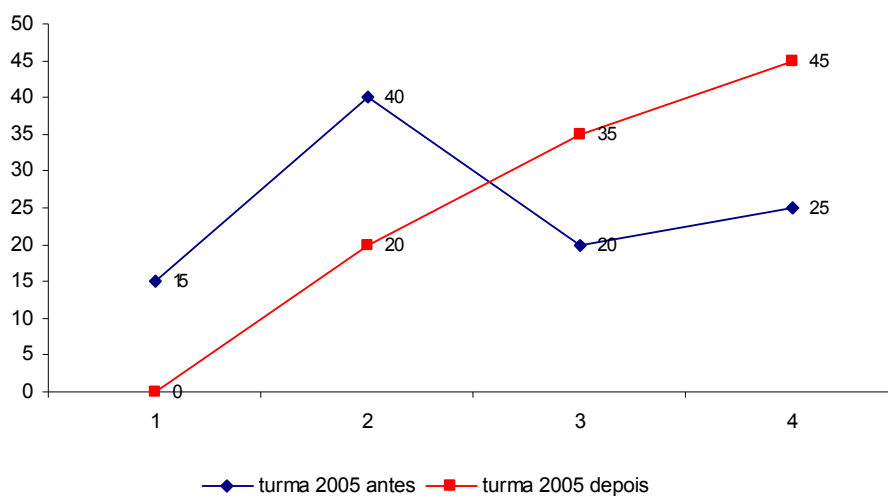
Quando se perguntou se os alunos sabiam utilizar a internet, os discentes de 2005, os números para as alternativas “não tenho a menor idéia” e “tenho uma vaga

noção” representam 60% da turma. Ao apresentar as mesmas perguntas ao final, declinou para 15%. Para a turma de 2005, inicialmente, as alternativas “sei, mas, preciso estudar mais” e “tenho bastante conhecimento” enquadravam-se na faixa de 40% e na conclusão da disciplina esses números saltaram para 85%.

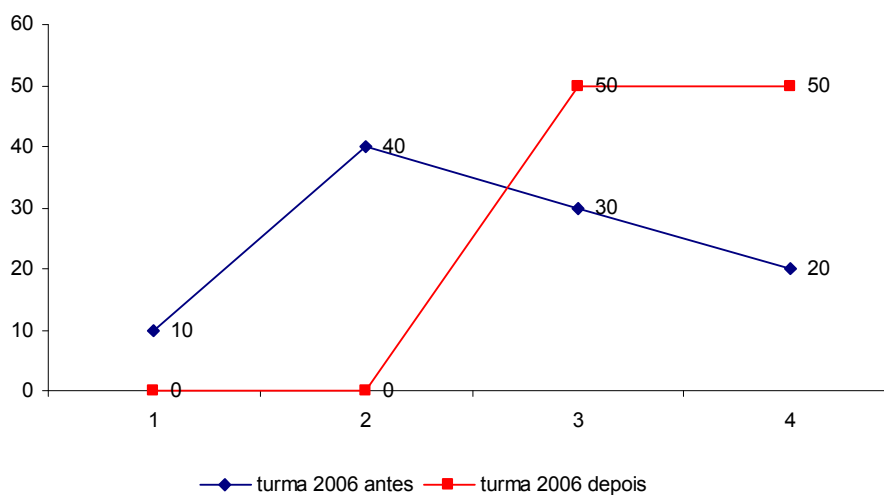
Em contrapartida as alternativas “sei, mas, preciso estudar mais” e “tenho bastante conhecimento” representavam no início da disciplina, para a turma de 2006 50% e no final da disciplina todos os alunos, ou seja, 100%, alegam estar nessas categorias.

Como outra questão representativa desse bloco escolheu-se “Você usa a Internet para estudar, fazer pesquisas ou participar de cursos à distância?”

GRÁFICO 2 – UTILIZAÇÃO DA INTERNET PARA PESQUISA E CURSOS



(A)



(B)

FONTE: AUTOR COM BASE NOS DADOS DA PESQUISA.

Referente aos discentes de 2005, no início 55% alegava estar nas categorias “não tenho a menor idéia” e “tenho uma vaga noção”, sendo que ao término esse número declinou para 20%.

A turma de 2006 demonstrou estar nas categorias “sei, mas, preciso estudar mais” e “tenho bastante conhecimento” com 50% das respostas e os outros 50% declaravam estar como “não tenho a menor idéia” e “tenho uma vaga noção, houve uma migração total ao término da disciplina, pois, todos os alunos, ou seja, 100% afirmavam ter bastante conhecimento ou que sabiam do assunto.

## 4.2 FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS

O segundo bloco de perguntas trata-se da utilização das ferramentas tecnológicas. Esse bloco consiste questões de nível de conhecimento intermediário, ou seja, está intimamente relacionado com o primeiro e terceiro blocos e consiste das questões 06 a 08 (Tabelas 3 e 4).



TABELA 3 – FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS – TURMA 2005

| Turma 2005   | Não tenho a menor idéia |            | Tenho uma vaga noção |            | Sei, mas preciso estudar. |            | Tenho bastante conhecimento |            |
|--|-------------------------|------------|----------------------|------------|---------------------------|------------|-----------------------------|------------|
|  | Antes (%)               | Depois (%) | Antes (%)            | Depois (%) | Antes (%)                 | Depois (%) | Antes (%)                   | Depois (%) |
| <b>Utilização de ferramentas tecnológicas</b>  |                         |            |                      |            |                           |            |                             |            |
| Você conhece as ferramentas básicas da microinformática, como editor de textos, planilhas, etc.?   | 35                      | 15         | 35                   | 15         | 5                         | 40         | 15                          | 30         |
| Você conhece as características básicas dos softwares para construção de sites, como html, FrontPage, etc.?  | 40                      | 15         | 50                   | 15         | 10                        | 35         | 0                           | 35         |
| Você conhece as características dos principais componentes da Internet como provedores de acesso, protocolos de comunicação, linhas de telecomunicações, padrões, e a forma como ela está estruturada? | 50                      | 5          | 45                   | 15         | 5                         | 50         | 0                           | 30         |

Observa-se que referente aos alunos do ano de 2005 houve uma significativa evolução no quesito de ferramentas tecnológicas, sendo que 95% não conheciam as características dos principais componentes da Internet e a forma como estão estruturados.

Quando se perguntou os conhecimentos das ferramentas básicas e características da microinformática, aos alunos de 2005, os números para as alternativas “não tenho a menor idéia” e “tenho uma vaga noção” na média representam 85% da turma. Ao apresentar as mesmas perguntas ao final, a média reduziu para 28%.

Quanto às características básicas de softwares para construção de sítios, no início 60% estava enquadrada em “tenho uma vaga noção” e “não tenho a menor idéia” e 40% tinham um conhecimento significativo do assunto. O mesmo padrão

verificou-se em respeito aos principais componentes da *Internet*, neste caso, para a opção “sei, mas, preciso estudar mais” houve uma evolução de 40% para 50% e “tenho bastante conhecimento” foi de 20% para 30%.

Referente à questão sobre o conhecimento das características dos principais componentes da Internet e sua estrutura, no início 60% “tinham uma vaga noção” ou “não tinham a menor idéia” e ao final esse índice caiu para 10%. Respectivamente, a essa mesma questão no início 40% se identificavam como “sei, mas, preciso estudar mais” e “tenho bastante conhecimento” ao final esses números saltaram para 90%.

Observa-se que referente aos alunos do ano de 2005 houve uma significativa evolução no quesito de ferramentas tecnológicas, sendo que 95% não conheciam as características dos principais componentes da Internet e a forma como estão estruturados.

Quando se perguntou os conhecimentos das ferramentas básicas e características da microinformática, aos alunos de 2005, os números para as alternativas “não tenho a menor idéia” e “tenho uma vaga noção” na média representam 85% da turma. Ao apresentar as mesmas perguntas ao final, a média reduziu para 28%.

TABELA 4 – FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS – TURMA 2006

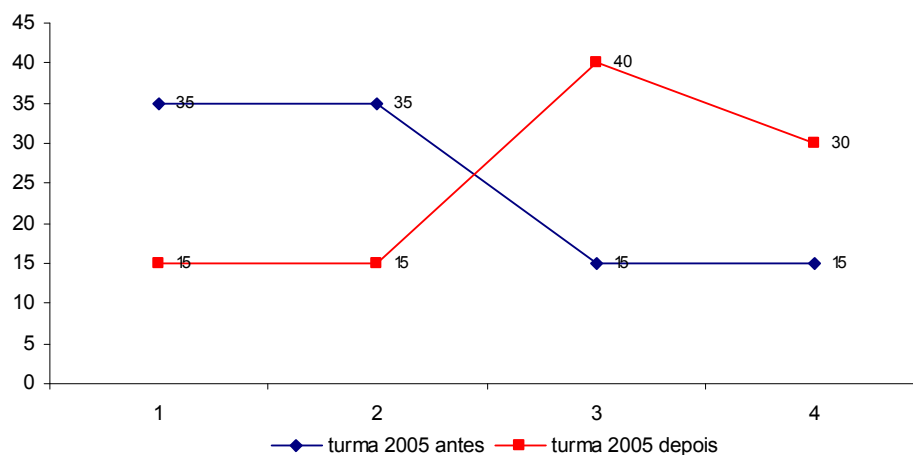
| Turma 2006   | Não tenho a menor idéia |            | Tenho uma vaga noção |            | Sei, mas preciso estudar. |            | Tenho bastante conhecimento |            |
|--|-------------------------|------------|----------------------|------------|---------------------------|------------|-----------------------------|------------|
|  | Antes (%)               | Depois (%) | Antes (%)            | Depois (%) | Antes (%)                 | Depois (%) | Antes (%)                   | Depois (%) |
| Utilização de ferramentas tecnológicas   |                         |            |                      |            |                           |            |                             |            |
| Você conhece as ferramentas básicas da microinformática, como editor de textos, planilhas, etc.?   | 10                      | 0          | 30                   | 0          | 40                        | 50         | 20                          | 50         |
| Você conhece as características básicas dos softwares para construção de sites, como html , FrontPage , etc.?  | 20                      | 0          | 40                   | 30         | 40                        | 50         | 0                           | 20         |
| Você conhece as características dos principais componentes da Internet como provedores de acesso, protocolos de comunicação, linhas de telecomunicações, padrões, e a forma como ela está estruturada? | 30                      | 0          | 30                   | 10         | 20                        | 60         | 20                          | 30         |

Nota-se que os alunos de 2006 quando se questionou a utilização de ferramentas tecnológicas, no que se refere às características básicas de construção de sítios, se encontrava inicialmente com 40% de afirmações de possuírem bastante conhecimento, este percentual foi para 70% no término da disciplina, revelando um crescimento no nível de aprendizagem.

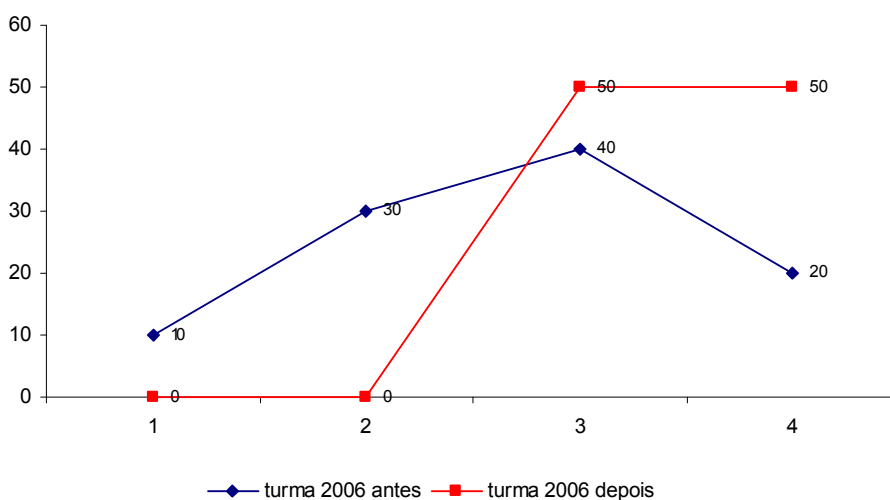
Considerando-se o bloco inteiro, a média inicial que julgava estar nas categorias de “tenho bastante conhecimento” e “sei, mas, preciso estudar mais” era de 46,67%, posteriormente, essa média cresceu para a faixa de 86,67% demonstrando um crescimento considerável na aquisição de conhecimento.

Selecionou-se como pergunta representativa deste bloco: Você conhece as ferramentas básicas da microinformática, como editor de textos, planilhas, etc.?

## GRÁFICO 3-FERRAMENTAS DA MICROINFORMÁTICA



(A)



(B)

FONTE: AUTOR COM BASE NOS DADOS DA PESQUISA.

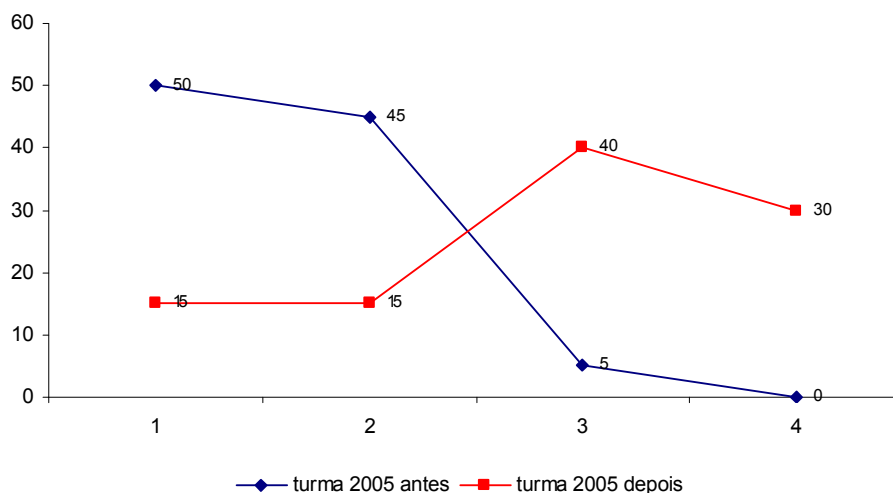
Quando se perguntou se os alunos conheciam as ferramentas básicas da microinformática, aos alunos de 2005, os números para as alternativas “não tenho a menor idéia” e “tenho uma vaga noção” representam 70% da turma. Ao apresentar as mesmas perguntas ao final, declinou para 30%, ou seja, reduziu para menos da

metade. Para a turma de 2005, inicialmente, as alternativas “sei, mas, preciso estudar mais” e “tenho bastante conhecimento” enquadravam-se na faixa de 30% e na conclusão da disciplina esses números evoluíram para 70%.

Em contrapartida as alternativas “sei, mas, preciso estudar mais” e “tenho bastante conhecimento” representavam no início da disciplina, para a turma de 2006 representavam 60% e no final da disciplina todos os alunos, ou seja, 100% alegam estar nessas categorias.

Como outra pergunta muito representativa escolheu-se: Você conhece as características dos principais componentes da Internet como provedores de acesso, protocolos de comunicação, linhas de telecomunicações, padrões, etc. e a forma como ela está estruturada ?

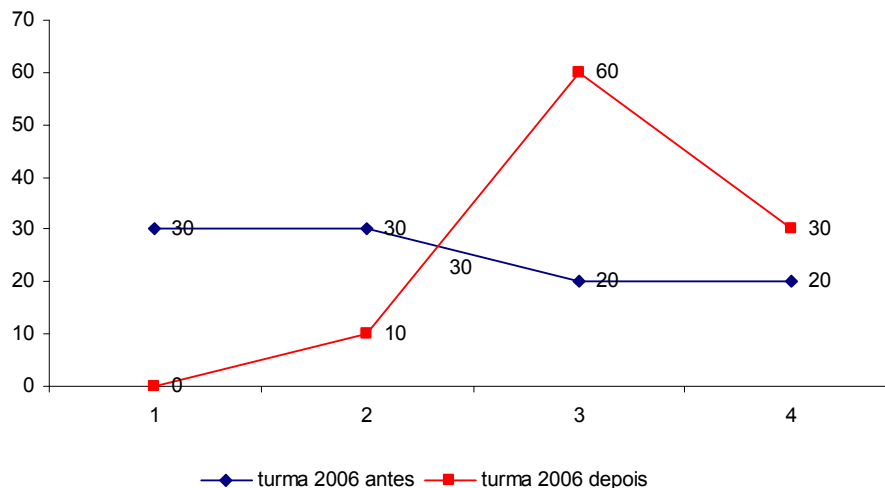
GRÁFICO 4 CARACTERÍSTICAS DOS PRINCIPAIS COMPONENTES DA INTERNET - DISCENTES 2005



FONTE: AUTOR COM BASE NOS DADOS DA PESQUISA.

Quando questionado se os alunos conheciam as características dos principais componentes da Internet, aos alunos de 2005, os números para as alternativas “não tenho a menor idéia” e “tenho uma vaga noção” representam 95% da turma. Ao apresentar as mesmas perguntas ao final, declinou para 30%, ou seja, reduziu para menos de 1/3. Para a turma de 2005 inicialmente as alternativas “sei, mas, preciso estudar mais” e “tenho bastante conhecimento” enquadravam-se na faixa de 5% e na conclusão da disciplina esses números evoluíram para 70%.

GRÁFICO 5 CARACTERÍSTICAS DOS PRINCIPAIS COMPONENTES DA INTERNET - DISCENTES 2006



FONTE: AUTOR COM BASE NOS DADOS DA PESQUISA.

A mesma questão aos alunos de 2006, no começo da disciplina 40% revelou estar nas categorias “sei, mas, preciso estudar mais” e “tenho bastante conhecimento”, ao término esse número saltou para 90% , representando mais que o dobro.

#### 4.3 TECNOLOGIAS VOLTADAS PARA O NEGÓCIO ELETRÔNICO

O terceiro bloco é o mais especificamente ligado ao negócio eletrônico. Considera-se que as perguntas caracterizam a inserção do aluno na nova economia (Tabela 5 e 6).

TABELA 5 - APLICAÇÃO DE TECNOLOGIA EM NEGÓCIO ELETRÔNICO.

| Turma 2005  | Não tenho a menor idéia |            | Tenho uma vaga noção |            | Sei, mas preciso estudar. |            | Tenho bastante conhecimento |            |
|---|-------------------------|------------|----------------------|------------|---------------------------|------------|-----------------------------|------------|
|   | Antes (%)               | Depois (%) | Antes (%)            | Depois (%) | Antes (%)                 | Depois (%) | Antes (%)                   | Depois (%) |
| Você compreende as características dos diferentes modelos de negócios <i>business to consumer</i> e <i>business to business</i> atualmente em uso no comércio eletrônico? | 55                      | 10         | 35                   | 10         | 10                        | 45         | 0                           | 35         |
| Você conhece as principais ocupações profissionais relacionadas ao comércio eletrônico e suas diferentes atribuições e características?                                   | 50                      | 5          | 40                   | 15         | 10                        | 35         | 0                           | 45         |

Com respeito aos alunos da turma de 2005, no começo da disciplina 90% não tinham a menor idéia ou tinham simplesmente uma vaga noção sobre as características dos diferentes modelos de *negócios business to consumer* e *business to business* atualmente em uso no comércio eletrônico. No final comprova-se que ocorreu aprendizagem, pois, as opções “sei, mas preciso estudar mais” e “tenho bastante conhecimento” cresceram de 10% para 80%.

Em respeito ao conhecimento sobre as novas profissões do comércio eletrônico e suas diferentes características e atribuições, no início 90% não tinham conhecimento sobre o assunto, esses números declinaram para 10%, consolidando que ao término da disciplina os valores evoluíram de 10% para 80%.

A abordagem das perguntas é voltada para o negócio eletrônico. Escolheu-se a questão relacionada com a compreensão das características dos diferentes modelos de negócios *business to consumer* e *business to business*. Estas são as principais modalidades em uso no comércio eletrônico.

TABELA 6 APLICAÇÃO DE TECNOLOGIA EM NEGÓCIO ELETRÔNICO 2006

| Turma 2006  | Não tenho a menor idéia |            | Tenho uma vaga noção |            | Sei, mas preciso estudar. |            | Tenho bastante conhecimento |            |
|---|-------------------------|------------|----------------------|------------|---------------------------|------------|-----------------------------|------------|
|   | Antes (%)               | Depois (%) | Antes (%)            | Depois (%) | Antes (%)                 | Depois (%) | Antes (%)                   | Depois (%) |
| Aplicação de tecnologia em negócio eletrônico   |                         |            |                      |            |                           |            |                             |            |
| Você compreende as características dos diferentes modelos de negócios <i>business to consumer</i> e <i>business to business</i> atualmente em uso no comércio eletrônico? | 40                      | 0          | 50                   | 0          | 10                        | 50         | 0                           | 50         |
| Você conhece as principais ocupações profissionais relacionadas ao comércio eletrônico e suas diferentes atribuições e características?                                   | 40                      | 0          | 30                   | 0          | 20                        | 70         | 10                          | 30         |

Identifica-se que houve uma maior compreensão sobre negócio eletrônico, especificamente no que tange as suas principais características e modelos de negócios. A primeira avaliação demonstra que 70% dos discentes não tinham nenhuma noção ou era muito vaga sobre comércio eletrônico. O restante afirmou saber um pouco sobre o assunto e reconhecer que precisava aprender mais. A evolução significativa demonstrada no gráfico exalta que a grande maioria migrou para a faixa de conhecimento intermediário e aprofundado, com valores respectivos de 20% a 10% para 70% e 30%.

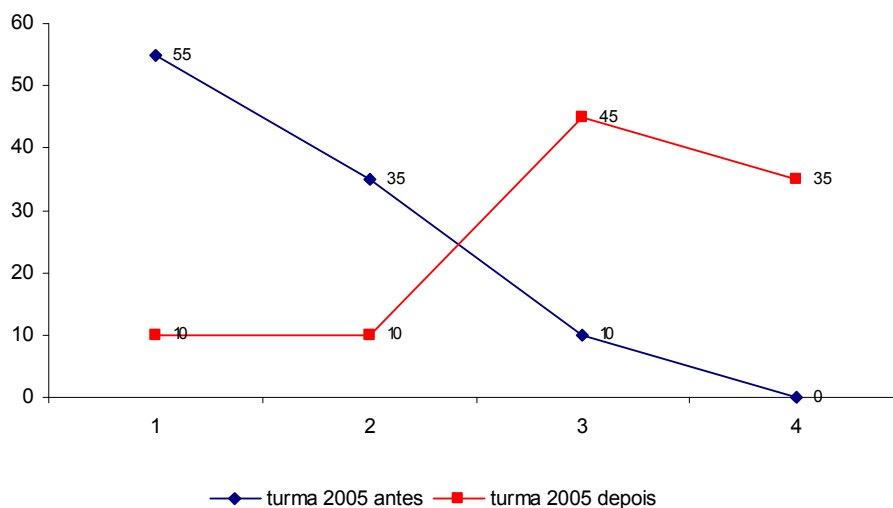
Houve uma maior compreensão sobre as modalidades de negócio da nova economia, bem como possibilitou uma maior visão sobre empresas virtuais, aprendendo noções das funções e suas interdependências tais como: finanças, logística, administração entre outras.

Como esse bloco é o de perguntas mais específicas e possui duas questões, as duas foram representadas em gráficos (6<sup>a</sup>, 6B, 7<sup>a</sup>, 7B).

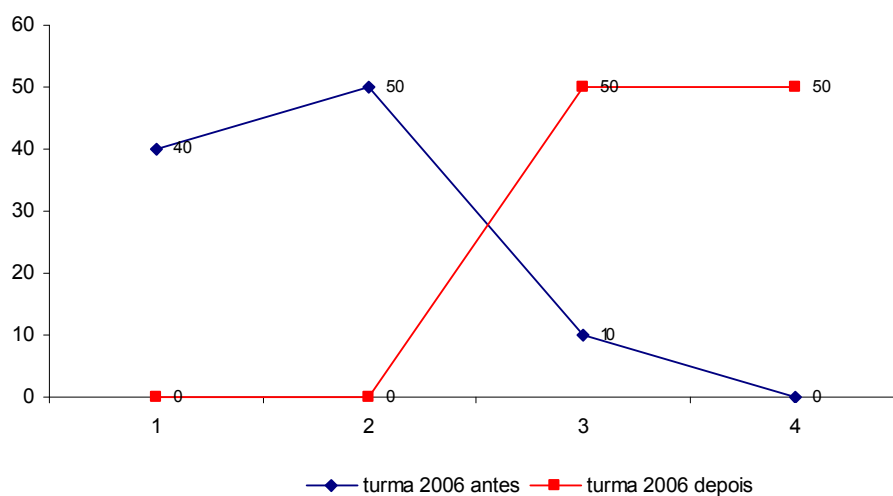
Você compreende as características dos diferentes modelos de negócios *business to consumer* e *business to business* atualmente em uso no comércio eletrônico?



GRÁFICO 6 MODELOS DE NEGÓCIO DO COMÉRCIO ELETRÔNICO



(A)



(B)

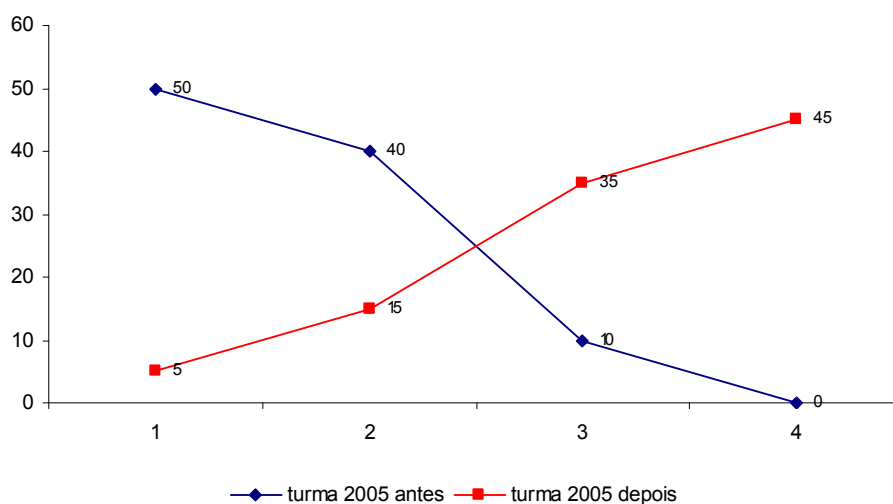
FONTE: AUTOR COM BASE NOS DADOS DA PESQUISA.

Nota-se que no último bloco, de perguntas mais específicas, referente às características dos diferentes modelos de negócios do comércio eletrônico, a turma de 2006, 90% responderam “não ter a menor idéia” e “tenho uma vaga noção” no início da disciplina, ao término nenhum dos alunos alegou continuar nestas

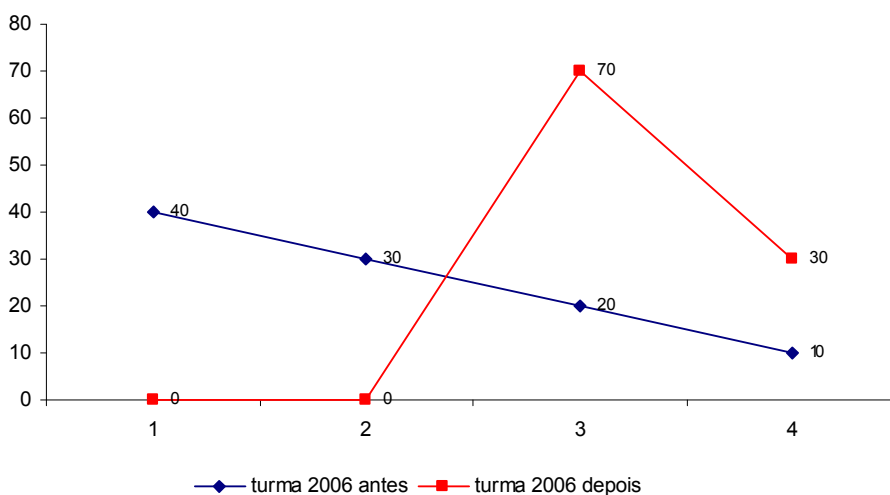
categorias, sendo que ao final todos se enquadraram nas categorias “sei, mas, preciso estudar mais” e “tenho bastante conhecimento”.

Da turma de 2005, inicialmente, 90% alegava estar nas categorias de “não ter a menor idéia” e “tenho uma vaga noção”, no término esses números declinaram para 20%, em contrapartida dos 10% que alegavam estar nas categorias de “sei, mas, preciso estudar mais” e “tenho bastante conhecimento” esses números saltaram para 90%. Referente à questão de novas ocupações profissionais salienta-se que:

GRÁFICO 7 NOVAS OCUPAÇÕES PROFISSIONAIS



(A)



(B)

FONTE: AUTOR COM BASE NOS DADOS DA PESQUISA.

Referente aos discentes de 2005, no início 90% declarava estar nas categorias “não tenho a menor idéia” e “tenho uma vaga noção”, sendo que ao término esse número declinou para 20%. A turma de 2006 demonstrou estar inicialmente nas categorias “sei, mas, preciso estudar mais” e “tenho bastante conhecimento” com 30% das respostas e os outros 70% declaravam estar como “não tenho a menor idéia” e “tenho uma vaga noção”, houve uma migração total ao término da disciplina, pois, todos os alunos, ou seja, 100% afirmava ter bastante conhecimento ou que sabiam do assunto.

#### 4.4 COMPARATIVO ENTRE AS TURMAS 2005 E 2006

Discute-se neste item os dados pesquisados, agora comparando as turmas de discentes de 2005 e 2006.

Evidencia-se na tabela 7 a evolução das turmas de 2005 e 2006, com resultados demonstrados em percentual, sendo que foram somadas as alternativas (“tenho bastante conhecimento” e “sei, mas, preciso estudar mais”).

TABELA 7 – COMPARATIVO ENTRE AS TURMAS.

| Alternativas "tenho bastante conhecimento" e sei mas<br>"preciso estudar mais"   | 2005         |               | 2006         |               |
|--|--------------|---------------|--------------|---------------|
|  | Antes<br>(%) | Depois<br>(%) | Antes<br>(%) | Depois<br>(%) |
| Você sabe como usar a internet como apoio no seu trabalho?   | 40           | 85            | 50           | 100           |
| Você conhece as ferramentas básicas da Internet, como browsers, e-mail, ftp,etc.?  | 35           | 75            | 60           | 90            |
| Você conhece sites das empresas e instituições com que costuma lidar e sabe usá-los para tirar dúvidas, fazer reclamações e obter informações?   | 35           | 75            | 60           | 90            |
| Você conhece as ferramentas básicas da microinformática, como editor de textos, planilhas, etc.?   | 30           | 70            | 60           | 100           |
| Você conhece as características básicas dos softwares para construção de sites, como html, FrontPage, etc.?  | 10           | 70            | 40           | 70            |
| Você conhece as características dos principais componentes da Internet como provedores de acesso, protocolos de comunicação ,linhas de telecomunicações , padrões , etc. e a forma como ela está estruturada ? | 5            | 70            | 40           | 90            |
| Você compreende as características dos diferentes modelos de negócios business to consumer e business to business atualmente em uso no comercio eletrônico?  | 10           | 80            | 10           | 100           |
| Você conhece as principais ocupações profissionais relacionadas ao comercio eletrônico e suas diferentes atribuições e características?  | 10           | 80            | 30           | 100           |
| Você conhece os recursos da Internet para pesquisa de informações, como sites de busca e search engines?   | 25           | 75            | 80           | 100           |
| Você usa a Internet para estudar, fazer pesquisas ou participar de cursos à distância?   | 45           | 80            | 50           | 100           |

Aparentemente a turma de 2006 apresenta resultados melhores que a do ano anterior, mas, especificando os dados verifica-se que a evolução na turma de 2005 foi significativamente superior.

Na questão sobre as características dos principais componentes da internet a turma de 2005 obteve uma evolução no nível de conhecimento de 1300%, ou seja inicialmente 01 aluno dominava o assunto e no término 14 alunos julgavam ter conhecimento suficiente sobre o assunto.

Nessa mesma questão a turma de 2006 demonstrou uma evolução de 225%, ou seja, quase quatro vezes menor que a da turma anterior.

Esse comportamento se mantém nas demais questões, a turma de 2005 demonstrou um baixo conhecimento inicial, contudo, no final houve uma grande evolução na sua aprendizagem, enquanto a turma de 2006 mostrava um conhecimento inicial superior que a do ano anterior e no término da disciplina sua evolução em números foi menor.

TABELA 8 – SEGUNDO COMPARATIVO ENTRE AS TURMAS.

| Alternativas "tenho uma vaga noção" e "não tenho a menor idéia"  | 2005      |            | 2006      |            |
|--|-----------|------------|-----------|------------|
|  | Antes (%) | Depois (%) | Antes (%) | Depois (%) |
| Você sabe como usar a internet como apoio no seu trabalho?   | 60        | 15         | 50        | 0          |
| Você conhece as ferramentas básicas da Internet, como browsers, e-mail, ftp, etc.?   | 65        | 25         | 40        | 10         |
| Você conhece sites das empresas e instituições com que costuma lidar e sabe usá-los para tirar dúvidas, fazer reclamações e obter informações?   | 65        | 25         | 40        | 10         |
| Você conhece as ferramentas básicas da microinformática, como editor de textos, planilhas, etc.?   | 70        | 30         | 40        | 0          |
| Você conhece as características básicas dos softwares para construção de sites, como html, FrontPage, etc.?  | 90        | 30         | 60        | 30         |
| Você conhece as características dos principais componentes da Internet como provedores de acesso, protocolos de comunicação ,linhas de telecomunicações , padrões , etc. e a forma como ela está estruturada ? | 95        | 30         | 60        | 10         |
| Você compreende as características dos diferentes modelos de negócios business to consumer e business to business atualmente em uso no comercio eletrônico?  | 90        | 20         | 90        | 0          |
| Você conhece as principais ocupações profissionais relacionadas ao comercio eletrônico e suas diferentes atribuições e características?  | 90        | 20         | 70        | 0          |
| Você conhece os recursos da Internet para pesquisa de informações, como sites de busca e search engines?   | 75        | 25         | 20        | 0          |
| Você usa a Internet para estudar, fazer pesquisas ou participar de cursos à distância?   | 55        | 20         | 50        | 0          |

Identifica-se que a turma de 2005 tinha um conhecimento inicial menor do que a de 2006, entretanto sua evolução foi significativamente superior a da turma de

2006. No final da disciplina as duas turmas poderiam ser encaixadas na mesma faixa de conhecimento (TABELA 8).

Salienta-se a queda dos níveis de conhecimentos básicos, identifica-se que no início da disciplina grande parte das turmas de 2006 e 2005 (com ênfase em 2005) encontrava-se nas faixas de “sei, mas, preciso estudar mais” e “tenho bastante conhecimento” e que ao final da disciplina houve uma queda nessa etapa de conhecimento básico.

#### 4.5 PRINCIPAIS CONCLUSÕES

Conclui-se que antes de cursarem a disciplina, os alunos tinham vaga ou nenhuma noção sobre os aspectos relacionados ao comércio eletrônico.

O conteúdo apresentado proporcionou a aprendizagem e ampliação dos conhecimentos teórico/prático sobre as características do comércio eletrônico, os diferentes modelos de negócios, suas vantagens e impactos nos processos que auxiliam num projeto neste universo.

Para os participantes possibilitou transformar oportunidades em sucesso e ameaças em oportunidades através da identificação das necessidades de seus clientes, monitoramento das ações dos concorrentes e estabelecimento de parcerias. Melhorou o entendimento sobre as tecnologias disponíveis e aperfeiçoou o uso da informação e de ferramentas para o desenvolvimento de suas atividades.

Destaca-se para o caso dos alunos que já tinham algum conhecimento sobre o assunto, há um reconhecimento da importância do aperfeiçoamento, tendo em vista afirmam terem necessidade de estudar mais.

Por meio dessa pesquisa evidenciou-se a importância da nova economia, tanto no campo dos negócios, como na educação e mercado de trabalho. Apesar das questões estarem dispostas em três blocos, havia uma interligação e associação do grau de conhecimento que evoluíram conforme as questões eram apresentadas. Para perguntar sobre o que sabia do negócio eletrônico era importante saber um pouco sobre o uso da Internet e de suas ferramentas básicas.

Os gráficos apresentam a evolução e as semelhanças nos três blocos de questões. Enquanto aumentava o número de graduandos tendo conhecimento em

tecnologias de rede crescia diretamente proporcional o número de alunos que conheciam as ferramentas da Internet, o negócio eletrônico e suas diferentes características e atribuições.

## 5 CONCLUSÕES

A vida está cheia de desafios que, se aproveitados de forma criativa, transformam-se em oportunidades.  
Maxwell Maltz

O estudo verificou a possibilidade de inserção do Gestor da Informação na nova economia e identificou as ocupações e características de cada cargo. Concluiu-se que na maioria dos cargos existentes o Gestor da Informação poderia atuar desde que busque aprofundar seus conhecimentos e adquiriria outras competências através de um aperfeiçoamento profissional.

Ciente da importância da informação e da tecnologia no futuro das organizações, a proposta da disciplina oferecida pelo curso de Gestão da Informação abre perspectivas para atuação do Gestor da informação tornando-o apto a integrar-se na nova economia. A aprendizagem discutida no curso passa pelos conceitos da microinformática e a aplicação das tecnologias da Internet no mundo dos negócios virtuais.

A disciplina Tópicos Especiais em Gestão da Informação está realmente auxiliando no desenvolvimento profissional dos discentes. O objeto do estudo foi realizado e o objetivo proposto foi alcançado, principalmente ao identificar quais as novas ocupações profissionais, tendências e correlacioná-las com a formação dos alunos do curso. Acrescente-se que estes conteúdos não eram discutidos na universidade. Observa-se que a nova economia tem impactado na educação, por requer da universidade agilidade na formação de novos profissionais para atuarem quer seja no comércio, negócios ou educação eletrônica.

O referencial teórico deixa clareza sobre as necessidades do mercado que busca identificar profissionais com competências, habilidades e atitudes voltadas para o uso das novas tecnologias, sendo essencial à aprendizagem dessas tecnologias, o aprimoramento e reciclagem contínua. Sugere-se a reestruturação curricular do curso tendo em vista ao resultado do estudo realizado e das fragilidades percebidas na formação do Gestor para atuar nessa nova economia.

Ressalta-se que somente com aprendizagem contínua é possível a inserção na nova economia para tanto o gestor da informação. Os profissionais já formados



precisarão passar por programas de educação continuada para aquisição de novos conhecimentos para estarem aptos a atuarem na nova economia. Além disso, os alunos que cursaram a disciplina necessitarão adquirir novas competências para estarem aptos a ocuparem este mercado que se abre como uma oportunidade de atuação do gestor da informação.

## 5.1 CONTRIBUIÇÕES

O presente trabalho visa contribuir para com a Universidade Federal do Paraná e, em específico com o curso de Gestão da Informação, no que diz respeito à avaliação da disciplina na aprendizagem do aluno, propondo traçar parâmetros de averiguação do nível de aprendizagem e formação profissional dos discentes.

## 5.2 SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Salienta-se a proposta de continuidade da pesquisa, não limitada somente a uma disciplina, mas, a outras disciplinas do curso de Gestão da Informação e futuramente de outros cursos. É importante verificar o nível de aprendizagem dos discentes e a adequação da estrutura curricular, examinando a evolução das disciplinas perante as novas exigências do mercado e da sociedade.

## REFERÊNCIAS

ALBERTIN, Alberto Luiz. **Comércio Eletrônico**. 5ª ed. 281p. São Paulo: Atlas, 2004.

ALMEIDA, Luiz Cláudio de Pinho. **O comércio, a internet e os organismos internacionais: construindo a estrutura do comércio eletrônico**. Rio de Janeiro : CNC, 1999.

CARDOSO, Dinarte Luiz; MANGANOTE, Edimilson J.T. **Empresas Virtuais**. São Paulo : Alínea, 2000.

CARVALHO, Murilo M. de. **As Tendências de Novas Ocupações no Mundo Globalizado**. São Paulo : Alínea, 2000.

DAVENPORT, T. **Ecologia da informação: por que só a tecnologia não basta para ter sucesso na era da informação**. São Paulo : Futura, 1998.

EARL, M. Todo negócio diz respeito a informações. In: MARCHAND, D. A.; DAVENPORT, T. H. Trad. Carlo Gabriel Porto Bellini e Carlos Alberto Silveira Netto Soares. **Dominando a Gestão da Informação**. Porto Alegre : Bookman, 2004.

ELLSWORTH, J. **Technology and change for the information age. Technology or Today Campuses, 1997**.

FRANCO JR; CARLOS F. **E-business: tecnologia da informação e negócios na Internet**. São Paulo : Atlas, 2001.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

HARTAMAN, A.; SIFONIS, J.;KADOR,J. **Net ready:strategies for success in the economy**. New York: McGraw-Hill, 2000.

**INTERNET SOCIETY.** Disponível em: < <http://www.isoc.org/>>. Acesso em: 11/novembro/2006

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** 2ª ed. São Paulo: Editora 34, 2000.

LORENZETTI, Ricardo Luis. **Informática, Cyberlaw y E-commerce.** s.d.

MARCHAND, D. A.; KETTINGER, W. J.; ROLLINS, J. D. Desempenho empresarial e gestão da informação: a visão do topo. In: MARCHAND, D. A.; DAVENPORT, T. H. Trad. Carlo Gabriel Porto Bellini e Carlos Alberto Silveira Netto Soares. **Dominando a Gestão da Informação.** Porto Alegre : Bookman, 2004.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados.** São Paulo: Atlas, 1990.

MATTOSO, Jorge Eduardo Levi. **A desordem do trabalho.** São Paulo: Página Aberta, 1995.

MCGEE, J. V.; PRUSAK, L., **Gerenciamento estratégico da informação: aumente a competitividade e a eficiência de sua empresa utilizando a informação como uma ferramenta estratégica.** Rio de Janeiro : Campus, 1994.

MERTENS, Leonard. **Competencia laboral: sistemas, surgimiento e modelos.** Montevideo : Cinterfor, 1996.

MIRANDA, R. C. R., O uso da informação na formulação de ações estratégicas pelas empresas. In: **Ciência da Informação.** v. 28, n. 3, p. 286-292, set. /dez. Brasília, 1999.

MORESI, E. A. D. Monitoramento ambiental. In: TARAPANOFF, K. (Org.). **Inteligência organizacional e competitiva.** Brasília: UNB, 2001.

MUELER, Suzana Pinheiro Machado. **Serviços e responsabilidades na área de informação e formação profissional.** Revista da Escola de Brasília.1, p.63-70, jan./jun. 1989.

NEGROPONTE, Nicholas. **A Vida Digital.** 5 ed. São Paulo : Companhia da Letras, 1999.

NISEMBAUM, Hugo. **Competência essencial.** São Paulo: Infinito, 2000.

NORTON, Peter. **Introdução à Informática.** São Paulo: Makron Books, 1996.

PORTER, Michael. In: Strategy and Internet. **Harvard Business Review**, March, 2001.

STEWART, Thomas A. **A riqueza do conhecimento: o capital intelectual e a Nova organização.** Rio de Janeiro: Campus, 2002.

TAPSCOTT, D. **Strategy in the networked world.**p-35-41. Second quarter, 2001

TEIXEIRA FILHO, Jaime. **Comércio eletrônico.** Rio de Janeiro: SESC, 2001.

WURMAN, R. S. **Ansiedade de Informação: Como transformar informação em compreensão.** [S.l.] : Cultura Editores Associados, 1991.

ANEXO 01-INSTRUMENTO DA PESQUISA

## ANEXO 1- INSTRUMENTO DE PESQUISA

01 - Você sabe como usar a internet como apoio no seu trabalho?

- a)  tenho uma vaga noção;
- b)  não tenho a menor idéia ;
- c)  sei, mas preciso estudar mais;
- d)  tenho bastante conhecimento.

02 - Você conhece as ferramentas básicas da Internet, como browsers, e-mail,ftp,etc.?

- a)  tenho uma vaga noção;
- b)  não tenho a menor idéia ;
- c)  sei, mas preciso estudar mais;
- d)  tenho bastante conhecimento.

03 -Você usa a Internet para estudar, fazer pesquisas ou participar de cursos à distância?

- a)  tenho uma vaga noção;
- b)  não tenho a menor idéia ;
- c)  sei, mas preciso estudar mais;
- d)  tenho bastante conhecimento.

04 - Você conhece os recursos da Internet para pesquisa de informações, como sites de busca e search engines?

- a)  tenho uma vaga noção;
- b)  não tenho a menor idéia ;
- c)  sei, mas preciso estudar mais;
- d)  tenho bastante conhecimento.

05 - Você conhece sites das empresas e instituições com que costuma lidar e sabe usá-los para tirar dúvidas, fazer reclamações e obter informações?

- a)  tenho uma vaga noção;
- b)  não tenho a menor idéia ;
- c)  sei, mas preciso estudar mais;
- d)  tenho bastante conhecimento.

06 - Você conhece as ferramentas básicas da microinformática, como editor de textos, planilhas, etc.?

- a)  tenho uma vaga noção;
- b)  não tenho a menor idéia ;
- c)  sei, mas preciso estudar mais;
- d)  tenho bastante conhecimento.

07 - Você conhece as características básicas dos softwares para construção de sites, como html , FrontPage , etc.?

- a)  tenho uma vaga noção;
- b)  não tenho a menor idéia ;
- c)  sei, mas preciso estudar mais;
- d)  tenho bastante conhecimento.

08 - Você conhece as características dos principais componentes da Internet como provedores de acesso, protocolos de comunicação, linhas de telecomunicações, padrões, e a forma como ela está estruturada?

- a)  tenho uma vaga noção;
- b)  não tenho a menor idéia ;
- c)  sei, mas preciso estudar mais;
- d)  tenho bastante conhecimento.

09 - Você compreende as características dos diferentes modelos de negócios business to consumer e business to business atualmente em uso no comercio eletrônico?

- a)  tenho uma vaga noção;
- b)  não tenho a menor idéia ;
- c)  sei, mas preciso estudar mais;
- d)  tenho bastante conhecimento.

10 - Você conhece as principais ocupações profissionais relacionadas ao comercio eletrônico e suas diferentes atribuições e características?

- a)  tenho uma vaga noção;
- b)  não tenho a menor idéia ;
- c)  sei, mas preciso estudar mais;
- d)  tenho bastante conhecimento.

## APÊNDICE 1 - RESULTADOS GERAIS

Tabela 7 – comparativo entre as turmas

| <b>Alternativas "tenho uma vaga noção" e sei mas "preciso estudar mais"</b>   | <b>2005</b>      |                   | <b>2006</b>      |                   |
|---|------------------|-------------------|------------------|-------------------|
|   | <b>Antes (%)</b> | <b>Depois (%)</b> | <b>Antes (%)</b> | <b>Depois (%)</b> |
| Você sabe como usar a internet como apoio no seu trabalho?  | 40               | 85                | 50               | 100               |
| Você conhece as ferramentas básicas da Internet, como browsers, e-mail, ftp, etc.?  | 35               | 75                | 60               | 90                |
| Você conhece sites das empresas e instituições com que costuma lidar e sabe usá-los para tirar dúvidas, fazer reclamações e obter informações?  | 35               | 75                | 60               | 90                |
| Você conhece as ferramentas básicas da microinformática, como editor de textos, planilhas, etc.?  | 30               | 70                | 60               | 100               |
| Você conhece as características básicas dos softwares para construção de sites, como html, FrontPage, etc.?   | 10               | 70                | 40               | 70                |
| Você conhece as características dos principais componentes da Internet como provedores de acesso, protocolos de comunicação, linhas de telecomunicações, padrões, etc. e a forma como ela está estruturada? | 5                | 70                | 40               | 90                |
| Você compreende as características dos diferentes modelos de negócios business to consumer e business to business atualmente em uso no comércio eletrônico?   | 10               | 80                | 10               | 100               |
| Você conhece as principais ocupações profissionais relacionadas ao comércio eletrônico e suas diferentes atribuições e características?   | 10               | 80                | 30               | 100               |
| Você conhece os recursos da Internet para pesquisa de informações, como sites de busca e search engines?  | 25               | 75                | 80               | 100               |
| Você usa a Internet para estudar, fazer pesquisas ou participar de cursos à distância?  | 45               | 80                | 50               | 100               |

Tabela 8 – segundo comparativo entre as turmas

| Alternativas “tenho bastante conhecimento” e “sei, mas preciso estudar mais”  | 2005      |            | 2006      |            |
|---|-----------|------------|-----------|------------|
|   | Antes (%) | Depois (%) | Antes (%) | Depois (%) |
| Você sabe como usar a internet como apoio no seu trabalho?  | 60        | 15         | 50        | 0          |
| Você conhece as ferramentas básicas da Internet, como browsers, e-mail, ftp, etc.?  | 65        | 25         | 40        | 10         |
| Você conhece sites das empresas e instituições com que costuma lidar e sabe usá-los para tirar dúvidas, fazer reclamações e obter informações?  | 65        | 25         | 40        | 10         |
| Você conhece as ferramentas básicas da informática, como editor de textos, planilhas, etc.?   | 70        | 30         | 40        | 0          |
| Você conhece as características básicas dos softwares para construção de sites, como html, FrontPage, etc.?   | 90        | 30         | 60        | 30         |
| Você conhece as características dos principais componentes da Internet como provedores de acesso, protocolos de comunicação, linhas de telecomunicações, padrões, etc. e a forma como ela está estruturada? | 95        | 30         | 60        | 10         |
| Você compreende as características dos diferentes modelos de negócios business to consumer e business to business atualmente em uso no comércio eletrônico?   | 90        | 20         | 90        | 0          |
| Você conhece as principais ocupações profissionais relacionadas ao comércio eletrônico e suas diferentes atribuições e características?   | 90        | 20         | 70        | 0          |
| Você conhece os recursos da Internet para pesquisa de informações, como sites de busca e search engines?  | 75        | 25         | 20        | 0          |
| Você usa a Internet para estudar, fazer pesquisas ou participar de cursos à distância?  | 55        | 20         | 50        | 0          |



## APÊNDICE 2-GRÁFICOS

FIGURA 1 Você sabe como usar a internet como apoio no seu trabalho?

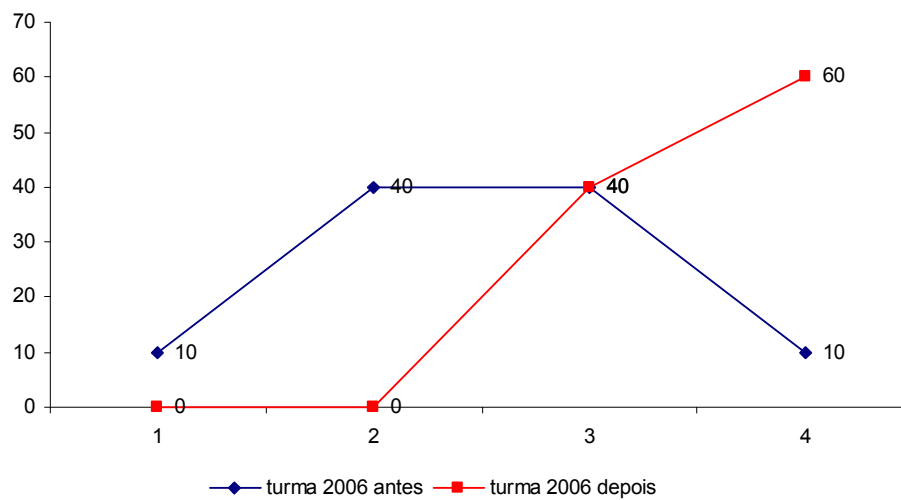
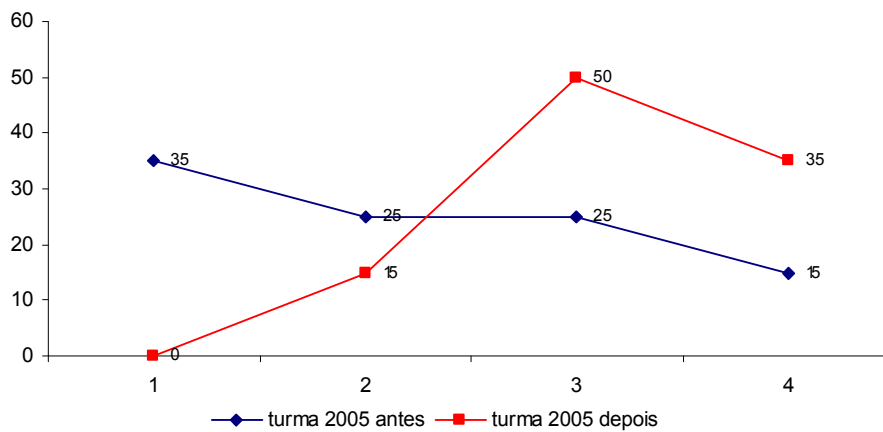


FIGURA 2 Você conhece as ferramentas básicas da Internet, como *browsers*, e-mail, ftp, etc.?

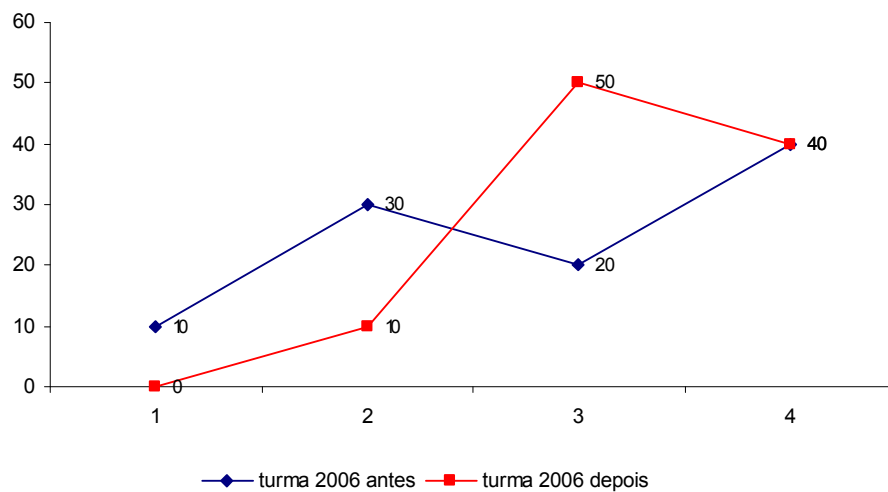
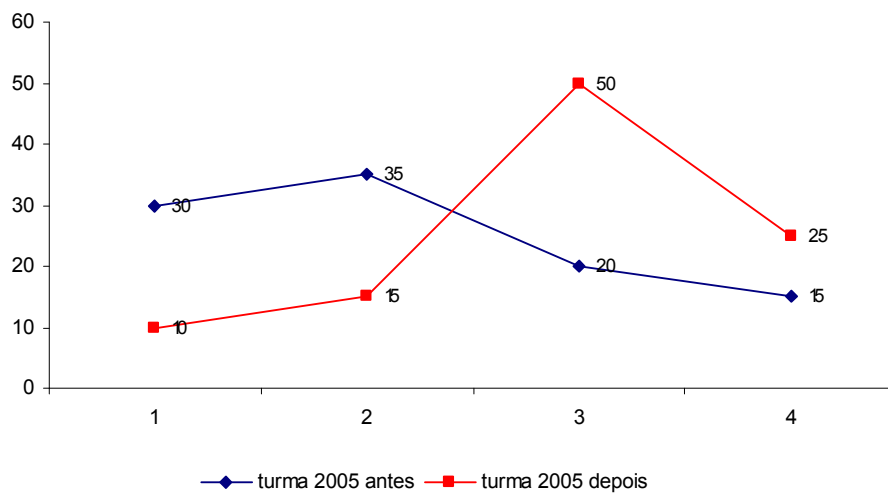


FIGURA 3 Você usa a Internet para estudar, fazer pesquisas ou participar de cursos à distância?

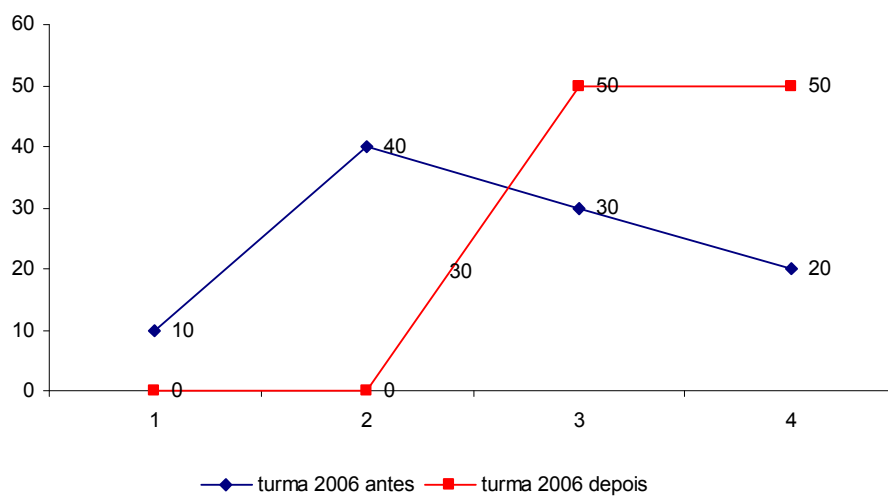
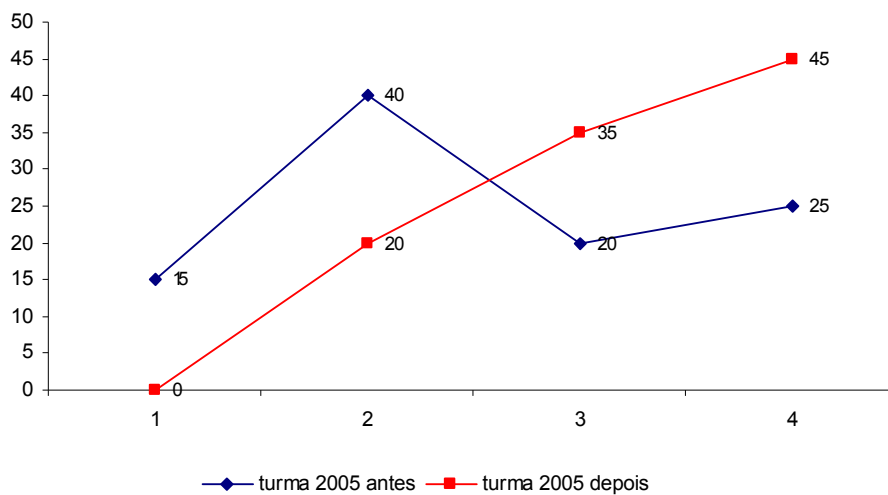


FIGURA 4 Você conhece os recursos da Internet para pesquisa de informações, como sites de busca e *search engines*?

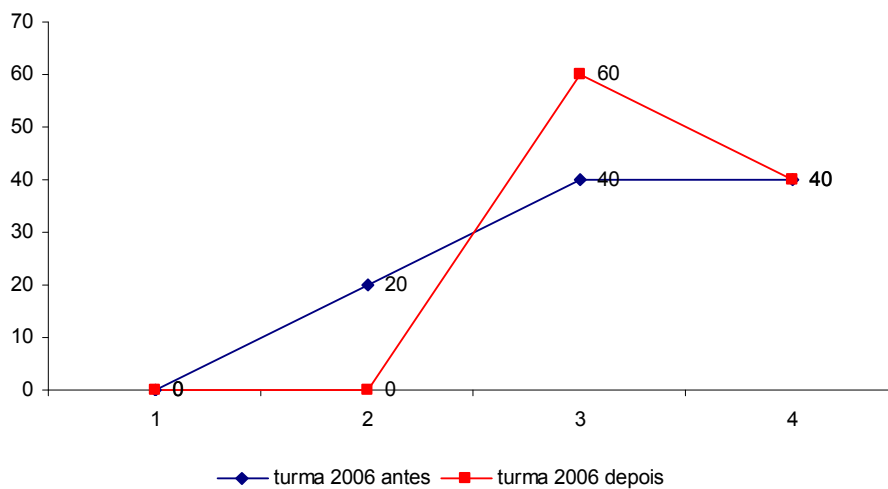
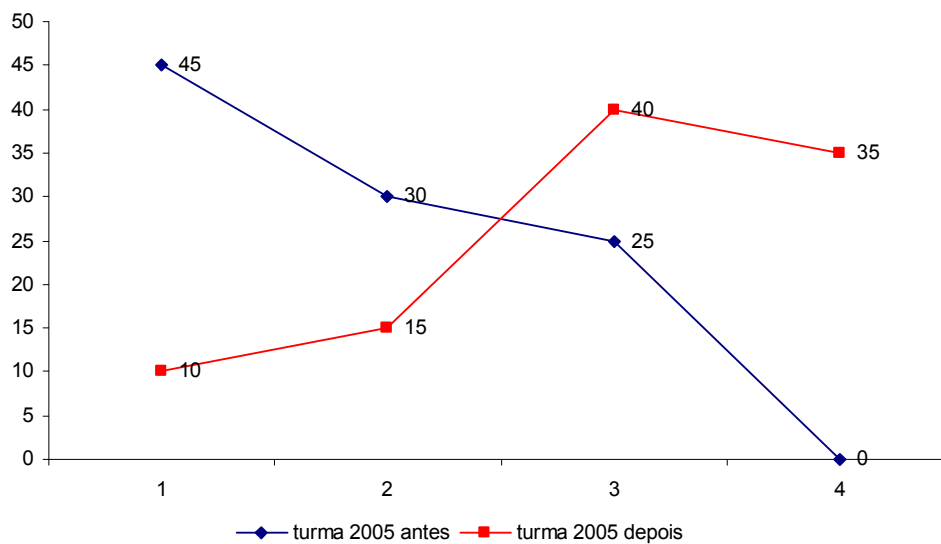


FIGURA 5 Você conhece sites das empresas e instituições com que costuma lidar e sabe usá-los para tirar dúvidas, fazer reclamações e obter informações?

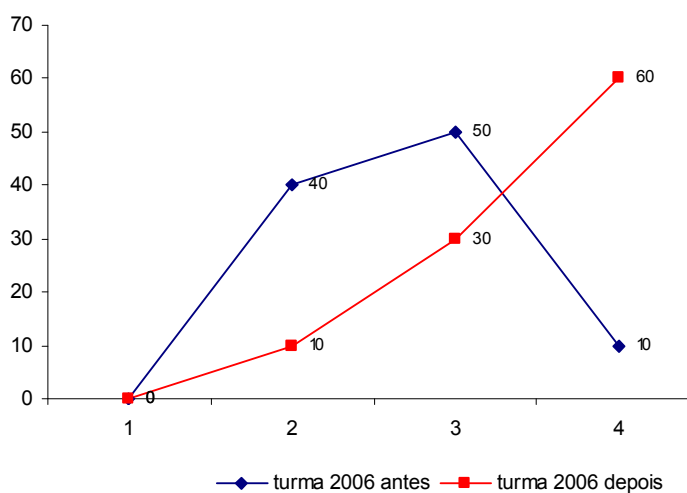
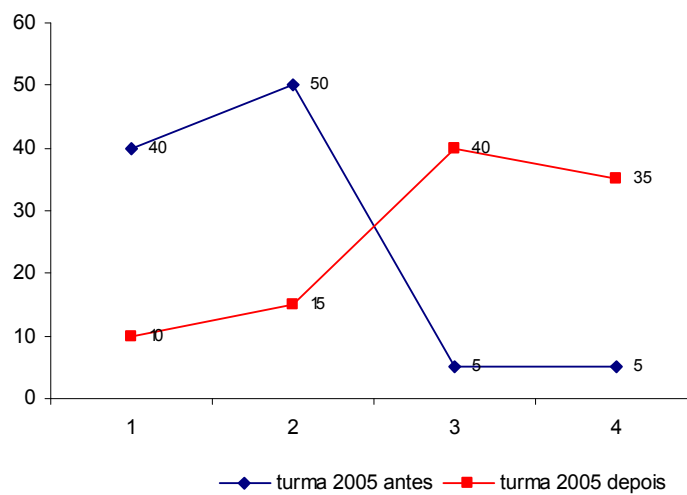


FIGURA 6 Você conhece as ferramentas básicas da microinformática, como editor de textos, planilhas, etc.?

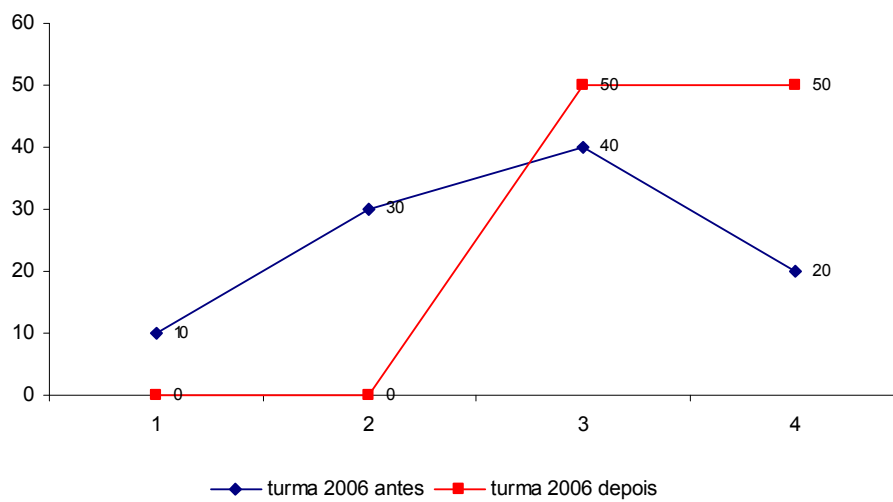
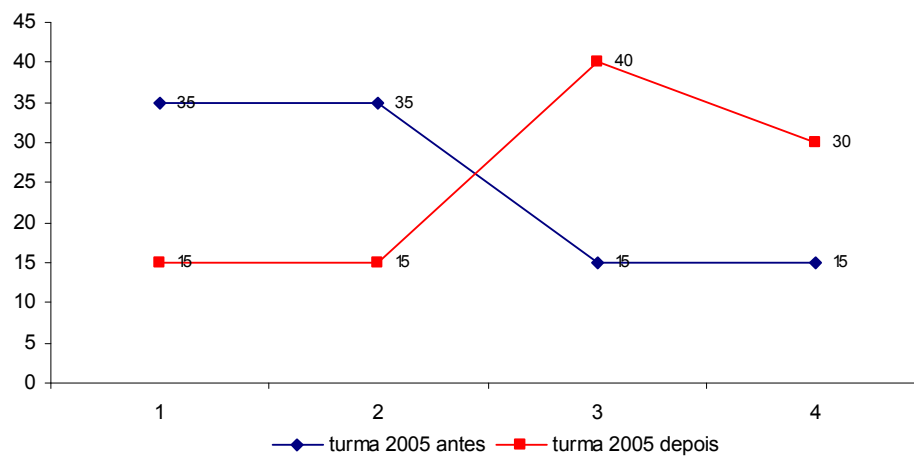


FIGURA 7 Você conhece as características básicas dos softwares para construção de sites, como html , FrontPage , etc.?

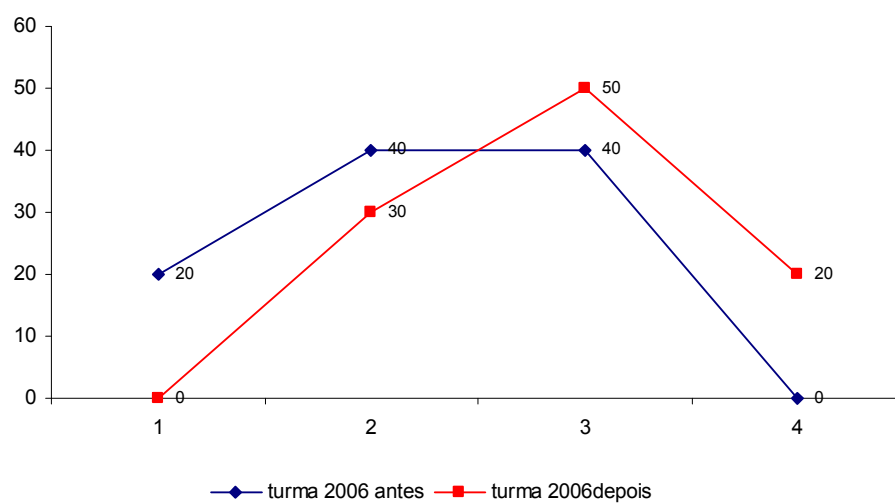
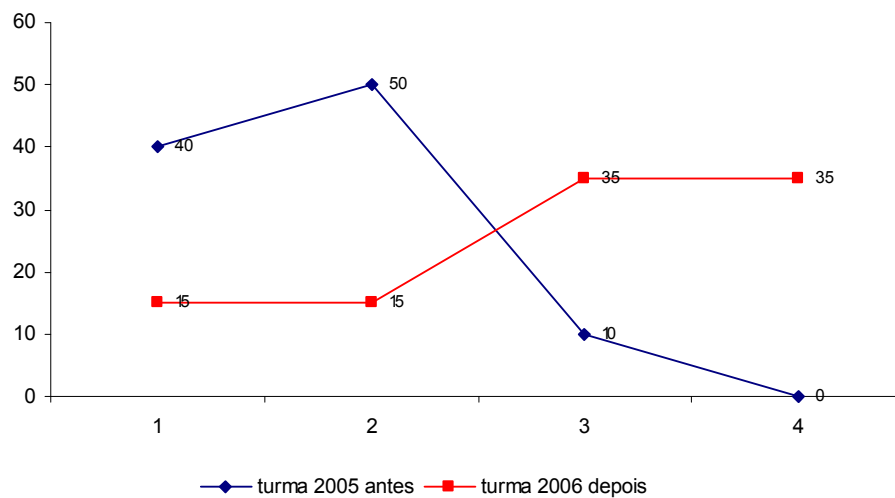


FIGURA 08 Você conhece as características dos principais componentes da Internet como provedores de acesso, protocolos de comunicação, linhas de telecomunicações, padrões, etc. e a forma como ela está estruturada?

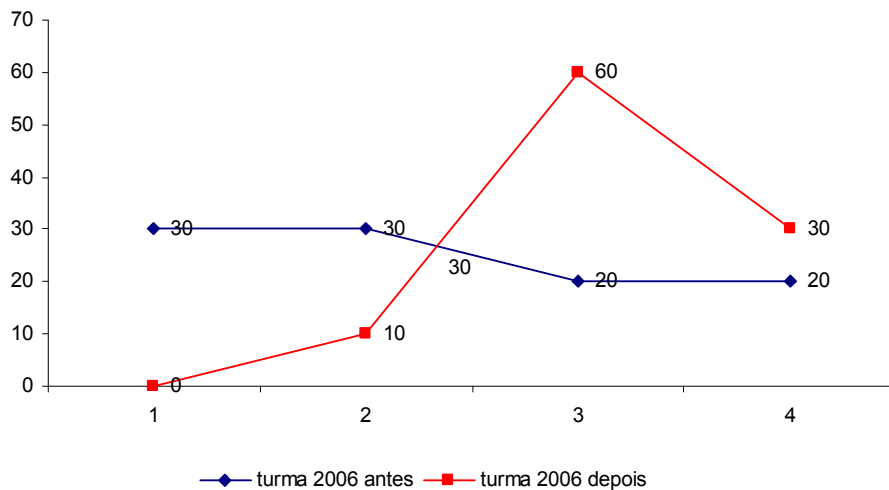
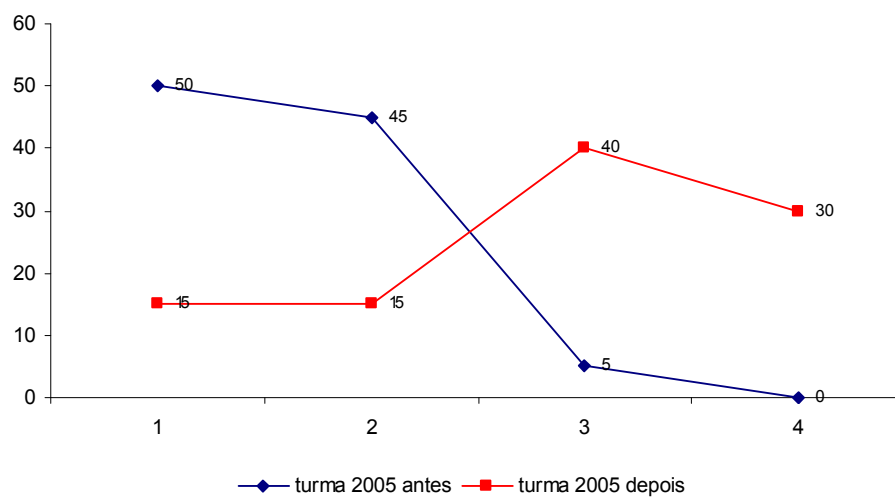




FIGURA 9 Você compreende as características dos diferentes modelos de negócios *business to consumer* e *business to business* atualmente em uso no comércio eletrônico?

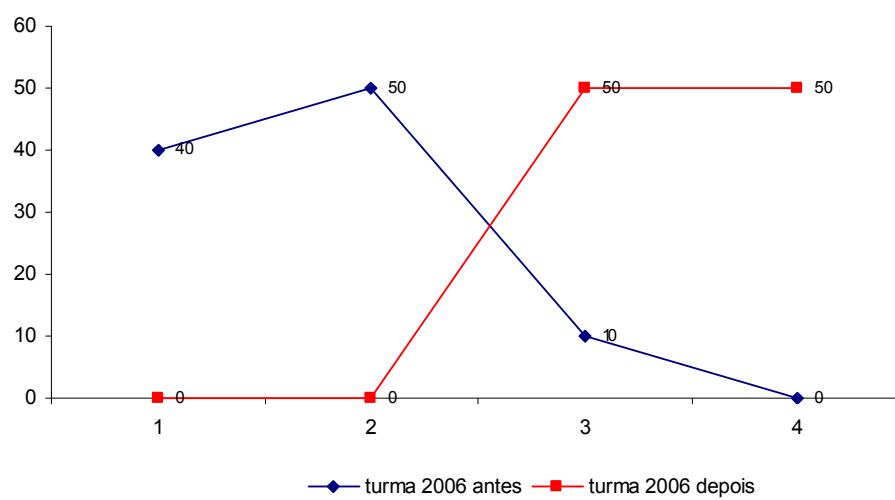
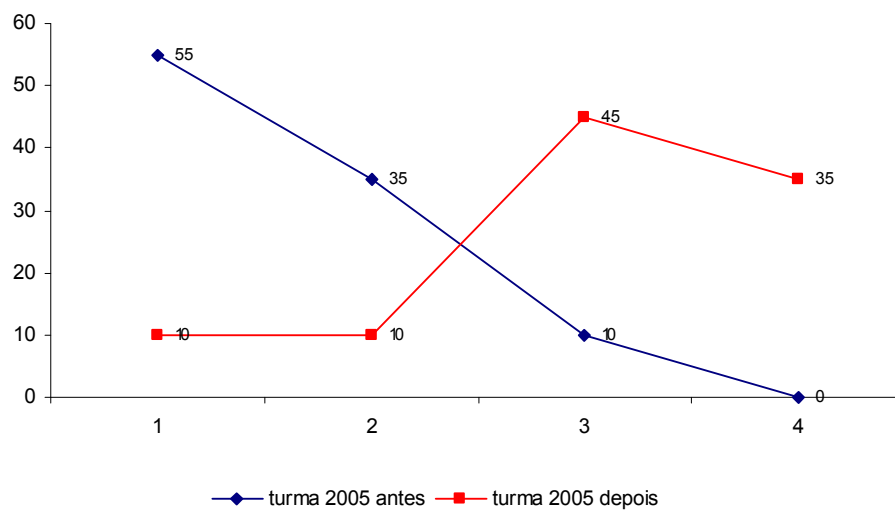


FIGURA 10 Você conhece as principais ocupações profissionais relacionadas ao comércio eletrônico e suas diferentes atribuições e características?

