

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS  
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO

MARIA AUXILIADORA DE CASTILHO

**A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NO PROCESSO DE  
ENSINO-APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR  
NA MODALIDADE PRESENCIAL**

SÃO PAULO  
2012

MARIA AUXILIADORA DE CASTILHO

**A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NO PROCESSO DE  
ENSINO-APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR  
NA MODALIDADE PRESENCIAL**

Dissertação apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção de título de Mestre em Administração de Empresas.

Campo de conhecimento: Administração, Análise e Tecnologia de Informação.

Orientador: Prof. Dr. Alberto Luiz Albertin

SÃO PAULO  
2012

Castilho, Maria Auxiliadora de.

A utilização de Tecnologia de Informação no processo de ensino-aprendizagem no ensino superior na modalidade presencial. Maria Auxiliadora de Castilho. – 2012. f.139.

Orientador: Alberto Luiz Albertin

Dissertação (mestrado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo.

1. Tecnologia da informação. 2. Tecnologia educacional. 3. Ensino superior. 4. Ensino superior – Métodos de ensino. I. Albertin, Alberto Luiz. II. Dissertação (mestrado) - Escola de Administração de Empresas de São Paulo. III. Título.

CDU 371.694(81)

MARIA AUXILIADORA DE CASTILHO

**A UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO NO PROCESSO DE  
ENSINO-APRENDIZAGEM NO ENSINO SUPERIOR  
NA MODALIDADE PRESENCIAL**

Dissertação apresentada à Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, como requisito para obtenção de título de Mestre em Administração de Empresas.

Campo de conhecimento: Administração, Análise e Tecnologia de Informação.

**Data de aprovação:**

\_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

**Banca examinadora:**

---

Prof. Dr. Alberto Luiz Albertin (Orientador)  
FGV-EAESP

---

Prof. Dr. Otávio Próspero Sanchez  
FGV-EAESP

---

Prof. Dr. Silvio Popadiuk  
Universidade Mackenzie

## AGRADECIMENTOS

Ao Deus da minha vida, Luz a iluminar os meus dias e Farol a guiar-me em minhas noites, obrigada por trazer tanto sentido às minhas buscas!

Aos meus pais, Benedito e Ana Maria, que povoam a minha vida com tantas gentilezas, ensinando-me a começar sempre, ousando novos caminhos. Obrigada pelo aconchego certo em qualquer tempo. Amo vocês com toda a força do meu coração!

Aos meus irmãos, com quem aprendi desde muito cedo a beleza da partilha e a alegria profunda do encontro. Vocês estão em mim!

Aos meus avós, José Bernardes e Alcídia... Não os vejo mais com os olhos, mas em meu coração sei que sempre me acompanham. Obrigada pela presença!

Aos meus sobrinhos, que trouxeram novo brilho e nova esperança aos nossos dias. Sonhos se realizam!

À Madre Clare Millea e Ir. Miriam Cunha Sobrinha, e às minhas Irmãs Apóstolas com quem partilho lutas e esperanças, desafios e conquistas. Minha gratidão pela confiança e pelos meios disponibilizados para a concretização dessa etapa!

À querida Profa. Dra. Ir. Elvira Milani. Obrigada pelo incentivo, pela presença, partilha e, sobretudo, pela confiança desde o início dessa aventura!

À querida Profa. Dra. Ir. Susana de Jesus Fadel, obrigada pela partilha do caminho, pelo incentivo à pesquisa e, principalmente, pelas contribuições pertinentes na construção desse trabalho.

À querida Profa. Dra. Gesiane Folkis, obrigada pela disponibilidade em ler e reler esse trabalho. Seu coração grande me faz olhar o mundo com mais confiança!

Ao amigo-irmão Cristiano Guilherme, obrigada pela partilha e presença salutar. Sua luta fortalece a minha e me faz desejar seguir em frente.

Às Profas. Dra. Ir. Ilda Basso e Dra. Marisa dos Santos e equipe, obrigada pela abertura e pelas contribuições para o avanço deste trabalho, especialmente pela disponibilização dos materiais de pesquisa.

À minha equipe de trabalho... obrigada por suportar as minhas ausências, sem deixar que o processo fosse comprometido.

Aos colegas da linha de pesquisa, especialmente ao Rovilson, obrigada pela troca e incentivo nos sábados tão curtos, passados na biblioteca da GV...

Ao Prof. Dr. Alberto Luiz Albertin, obrigada pela compreensão e paciência nesse processo de idas e vindas, com altos e baixos. Sua presença gentil tem se tornado uma referência às minhas ações. Obrigada por partilhar tantos ensinamentos.

Aos professores Dr. Otávio Próspero Sanchez e Dr. Sílvio Popadiuk, obrigada pelas contribuições apresentadas a este trabalho.

Enfim, obrigada a todos aqueles que de uma forma ou outra contribuíram para que a Vida me trouxesse até aqui.

## RESUMO

Com os avanços da tecnologia de informação e a crescente democratização de acessos a essas aplicações, notam-se algumas mudanças decorrentes dessa utilização no processo de ensino-aprendizagem. No ambiente educacional verifica-se que essa aplicação vem evoluindo rapidamente, dando novos contornos ao processo educativo especialmente no contexto do ensino superior, cuja a demanda pela utilização de tecnologias de informação deve ser entendida como uma possibilidade de avanço para a melhoria do ensino, por meio da utilização de ferramentas tecnológicas que contribuam para a abordagem de novas metodologias. Nesse contexto, nota-se a importância de estudos que contribuam para um maior entendimento dos aspectos referentes à utilização de tecnologias de informação no processo educativo e de sua relação com os componentes da educação. Por meio do estudo de caso buscou-se nesta pesquisa, identificar quais as mudanças que decorrem da utilização de tecnologia de informação no processo de ensino-aprendizagem no ensino superior na modalidade presencial. Como resultado verifica-se que o uso de tecnologia de informação pode apresentar benefícios ao processo educativo quando inserido em conformidade com as políticas pedagógicas adotadas pela instituição e com a adequação necessária para o uso desses recursos.

Palavras-chave: tecnologias de informação; processo de ensino-aprendizagem; ensino superior e tecnologias de informação.

## **ABSTRACT**

As a result of advances in information technology and the increasing democratization of access to those resources, we can observe several changes arising from their use in the teaching-learning process. In the educational setting, it is evident that the use of these resources has been evolving rapidly, giving a new dimension to the educational process, especially in the context of higher education, where the demand for the use of information technologies must be understood as an opportunity to advance the improvement of the educational process through the use of technological tools that contribute to the approach of new methodologies. In this context, we note the importance of research that may contribute to a better understanding of the application of information technologies in the educational process, as well as the relationship of this application to the components of the educational process. Through the use of case studies, this research has sought to identify the changes that occur from the use of information technology in the teaching-learning process in higher education, in the traditional classroom setting. As a result, we can observe that the use of information technology can offer benefits to the educational process when applied in accordance with the pedagogical policies adopted by an educational institution and the necessary adaptations for using these resources.

**Keywords:** information technology; education; teaching-learning process; higher education and information technology.

## LISTA DE ESQUEMAS

Esquema 1 – Diferença da Taxionomia de Bloom e da nova Taxionomia .....	36
Esquema 2 – Modelo Conceitual da Pesquisa.....	51
Esquema 3 – Base para o uso de TI no processo de ensino-aprendizagem.....	111

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Evolução de Matrículas na Instituição A .....	62
Gráfico 2 – Média Anual dos Alunos Ingressantes em 2006 e 2009. ....	67
Gráfico 3 – Utilização da plataforma e desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem .....	73
Gráfico 4 – Utilização da plataforma e a interação entre os professores, alunos e conteúdos .....	78
Gráfico 5 – Utilização da plataforma e a estratégia pedagógica .....	82
Gráfico 6 – Utilização da plataforma e os conteúdos.....	85
Gráfico 7 – Utilização da plataforma e os indicadores de desempenho dos alunos.....	88
Gráfico 8 – Conhecimento prévio dos objetivos e conteúdos .....	92
Gráfico 9 – Desenvolvimento das aulas.....	94

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Componentes da Educação .....	31
--	----

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Diferentes abordagens do processo de ensino-aprendizagem .....	28
Quadro 2 – Estrutura do Conhecimento – Taxonomia Revisada .....	34
Quadro 3 – Estrutura do Processo Cognitivo – Taxonomia Revisada .....	35
Quadro 4 – Utilização da plataforma e o processo de ensino-aprendizagem.....	103

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Evolução do número de ingressos por categoria administrativa .....	24
Tabela 2 – Número de Matrículas em Cursos de Graduação por Região .....	24
Tabela 3 – Composição da Nota Enade – 2006.....	68
Tabela 4 – Composição Nota Enade – 2009 .....	68
Tabela 5 – Composição do CPC .....	70
Tabela 6 – Caracterização dos Alunos .....	71
Tabela 7 – Caracterização dos Professores .....	72
Tabela 8 – A Utilização da plataforma e o processo de ensino-aprendizagem (Professor) .....	75
Tabela 9 – A Utilização da plataforma e o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem (Aluno)....	76
Tabela 10 – A utilização da plataforma e o acompanhamento da aprendizagem .....	77
Tabela 11 – A utilização da plataforma e a relação professor, aluno e conteúdo (Professor).....	79
Tabela 12 – A utilização da plataforma e a relação professor, aluno e conteúdo (Aluno).....	81
Tabela 13 – A utilização da plataforma e a estratégia pedagógica (Professor).....	83
Tabela 14 – A utilização da plataforma e as estratégias pedagógicas (Aluno) .....	84
Tabela 15 – A utilização da plataforma e o conteúdo (Professor) .....	86
Tabela 16 – Utilização da plataforma e os indicadores de desempenho dos alunos (Professor) .....	89
Tabela 17 – Utilização da plataforma e os indicadores de desempenho dos alunos (Aluno).....	89
Tabela 18 – A política pedagógica da IES (Professor) .....	91
Tabela 19 – A utilização da plataforma e o conhecimento prévio dos objetivos e conteúdos (Aluno). 93	
Tabela 20 – A utilização da plataforma e o desenvolvimento das aulas .....	95
Tabela 21 – Observações Gerais (Professor) .....	97
Tabela 22 – Observações Gerais (Aluno).....	98
Tabela 23 – Consolidação das Categorias – Professores .....	99
Tabela 24 – Consolidação das Categorias – Alunos .....	100
Tabela 25 – Resultado Enade 2006 e 2009 .....	108

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO E CONTEXTO.....</b>	<b>14</b>
1.1 OBJETIVOS .....	16
1.2 JUSTIFICATIVA E CONTRIBUIÇÃO .....	17
<b>2 O REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>20</b>
2.1 EDUCAÇÃO .....	20
2.2 ENSINO SUPERIOR PÓS LEI DE DIRETRIZES E BASES PARA EDUCAÇÃO .....	22
2.3 O PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	27
2.4 COMPONENTES DA EDUCAÇÃO .....	31
2.4.1 <i>Os objetivos de um curso</i> .....	32
2.4.2 <i>Objetivo Pedagógico</i> .....	33
2.4.3 <i>Público</i> .....	38
2.4.4 <i>Conteúdos</i> .....	39
2.4.5 <i>Estratégias Pedagógicas</i> .....	41
2.4.6 <i>Infraestrutura e Tecnologias</i> .....	43
2.5 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E EDUCAÇÃO .....	44
2.5.1 <i>Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVA</i> .....	48
2.6 MODELO CONCEITUAL DA PESQUISA.....	50
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	<b>52</b>
3.1 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA.....	52
3.2 ESTUDO DE CASO ÚNICO.....	53
3.3 UNIDADE DE ANÁLISE .....	55
3.4 ESCOLHA DO CASO .....	55
3.5 PROTOCOLO DE ESTUDO DE CASO .....	55
3.5.1 <i>Coleta de Dados</i> .....	56
3.5.2 <i>Roteiro para Entrevista</i> .....	58
3.5.3 <i>Método de Análise dos Dados</i> .....	59
3.6 O CASO.....	61
3.6.1 <i>O Contexto da IES</i> .....	61
3.6.2 <i>A Organização Acadêmica da Instituição A no período de 2006 - 2007</i> .....	63
3.6.3 <i>A Organização Acadêmica da Instituição A no período de 2008 - 2009</i> .....	64
3.6.4 <i>Cenário do Curso de Psicologia em 2006 e 2009</i> .....	66

3.6.4.1 Um breve histórico do SINAES .....	69
<b>4 ANÁLISE DO CASO .....</b>	<b>71</b>
4.1 CARACTERIZAÇÃO DOS SUJEITOS .....	71
4.2 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS .....	72
4.2.1 A utilização da plataforma e o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem .....	73
4.2.2 A utilização da plataforma e o acompanhamento da aprendizagem .....	76
4.2.3 A utilização da plataforma e a interação entre professores, alunos e conteúdos.....	78
4.2.4 A utilização da plataforma e as estratégias pedagógicas .....	81
4.2.5 A utilização da plataforma e o conteúdo.....	85
4.2.6 Utilização da plataforma e os indicadores de desempenho dos alunos.....	87
4.2.7 A política pedagógica da IES.....	90
4.2.8 Conhecimento prévio dos objetivos e conteúdos.....	91
4.2.9 O desenvolvimento das aulas .....	93
4.2.10 Observações Livres sobre a utilização de tecnologia de informação e dos aspectos relacionados ao tema (Professor).....	95
4.2.11 Observações livres sobre a utilização de TI e dos aspectos relacionados ao tema (Aluno)....	97
4.2.12 Consolidação das Categorias .....	98
<b>5 DISCUSSÕES .....</b>	<b>104</b>
5.1 CONCLUSÃO .....	109
5.2 LIMITAÇÕES.....	111
5.3 ESTUDOS FUTUROS .....	112
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>113</b>
<b>APÊNDICE 1 – ROTEIRO PARA ENTREVISTA – PROFESSORES .....</b>	<b>120</b>
<b>APÊNDICE 2 – ROTEIRO PARA ENTREVISTA – ALUNOS .....</b>	<b>122</b>
<b>ANEXO 1 – CATEGORIAS – PROFESSORES.....</b>	<b>124</b>
<b>ANEXO 2 – CATEGORIAS – ALUNOS.....</b>	<b>134</b>

## 1 INTRODUÇÃO E CONTEXTO

Em cada época do desenvolvimento humano os avanços tecnológicos provocam mudanças na maneira de se perceber o mundo e suas realidades, seja pela construção de instrumentos que facilitam as tarefas menos complexas do passado, ou daqueles destinados às atividades mais complexas do presente e, certamente, do futuro da humanidade. Nesse sentido, destaca-se a importância das Tecnologias de Informação (a partir daqui registras TI), que correspondem às diversas tecnologias que modificam e medeiam os processos de informação e comunicação da sociedade. A TI pode ser entendida como um conjunto de recursos tecnológicos que podem contribuir, por meio da utilização de hardware e software para a melhoria, rapidez e eficiência dos processos de comunicação, da pesquisa científica e, no contexto educacional, dos processos de ensino e aprendizagem.

Os avanços tecnológicos, nesse contexto, se referem à capacidade da humanidade em evoluir no campo científico, ampliando o conhecimento sobre os recursos disponíveis e, em consequência, criando permanentemente “novas tecnologias” mais complexas.

Continuamente ouvem-se afirmações sobre a rapidez das mudanças e os curtos espaços em que elas se processam, contribuindo para a transformação dos comportamentos e das relações em âmbito social, político e econômico.

Para Belluzzo (2007), na sociedade contemporânea, as estruturas e as relações sociais estão sendo profundamente modificadas e condicionadas, em sua dinâmica de desenvolvimento, por três grandes processos histórico-culturais interdependentes: a revolução tecnológica, a economia globalizada e a economia informacional.

A revolução tecnológica diz respeito à organização ao redor das tecnologias de informação e comunicação, que transformou os processos de comunicação, as formas de produção, consumo, gestão, informação e a maneira de pensar, inserindo diversas atividades em redes organizadas globalmente. A economia globalizada, decorrente do processo anterior, representa a estruturação do conjunto econômico em âmbito mundial. A economia informacional, por sua vez, caracteriza-se pelo fato de que a produtividade e a competitividade estão baseadas, de forma crescente, em novos conhecimentos, no acesso e na utilização da informação adequada.

Tal cenário altera as relações em todos os contextos, mas com ênfase especial no mundo do trabalho que demanda perfis profissionais cada vez mais singulares e mutantes (KENSKI, 2007).

Para Masetto (2003, p. 13), a sociedade está “vivendo uma nova situação em relação ao *impacto da nova revolução tecnológica sobre a produção e socialização do conhecimento e formação dos profissionais* (grifo do autor), o que afeta diretamente o ambiente educacional”.

Nesse sentido, Hardaway; Scamell (2005) observam que o constante desenvolvimento de TI, com destaque para as aplicações criadas na web, apresenta uma série de oportunidades criativas e também desafios para a educação, considerando o modelo tradicional, os cursos a distância e os aspectos relativos ao processo de aprendizagem dos alunos.

Com base nos trabalhos de Georgina e Olson (2008); Hutchinson (2007) e Wallace (2004) constata-se que o papel de TI tem merecido atenção sob o ponto de vista de sua utilização no espaço escolar no que tange ao processo de ensino-aprendizagem e à adequação necessária para essa aplicação.

Wan; Fang e Neufeld (2007) evidenciam que o interesse pela aprendizagem mediada por tecnologia tem crescido significativamente nos últimos anos. Tal crescimento, na visão dos autores, se deve, em parte, pela sua utilização na educação de nível superior.

A aprendizagem mediada pela TI é caracterizada como um ambiente no qual as interações do aluno com os materiais de aprendizagem (leituras, trabalhos, exercícios, etc.), colegas e professores são intermediadas pela TI (ALAVI; LEIDNER, 2001).

Na visão de Albertin (2001) a utilização de TI desafia a escola a rever suas práticas, aliando aos métodos tradicionais de ensino e pesquisa mecanismos que possibilitem o acesso e a aplicação de ferramentas tecnológicas que agreguem benefícios aos alunos e à instituição, uma vez que o ambiente digital vem afetando o processo educacional nas mais variadas e profundas dimensões relacionadas aos paradigmas educacionais.

Por outro lado, Sacristán (2007) observa que os alunos, seja qual for a orientação adotada pela escola, são pessoas que vivem de uma ou outra maneira na sociedade denominada *sociedade da informação* (grifo do autor), e precisam ser preparados para as condições que o uso de TI exigirá deles.

No contexto desta pesquisa, a sociedade da informação é compreendida como uma estrutura na qual o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação pode criar um ambiente cultural e educativo suscetível de diversificar as fontes do conhecimento e do saber (DELLORS et al., 1998b).

No cenário brasileiro, Dias Sobrinho (2006) salienta que a educação superior, especialmente depois dos anos 90, a exemplo do que ocorre em quase toda parte, tem sido

pressionada a responder a novas demandas originadas, em parte, pelo processo de globalização e pelos avanços da TI.

Tais aspectos se refletem com maior destaque no mundo do trabalho, que passou a exigir novas habilidades e especializações, pautadas na assimilação de novos saberes, caracterizados pela interdisciplinaridade e flexibilidade.

Nesse ambiente dinâmico, o ensino superior brasileiro, público ou privado vem demonstrando capacidade de adaptação por meio da diversificação de organizações voltadas à prestação de serviços educacionais para a sociedade e pela integração de novos modelos em sua prática para que as novas demandas sejam atendidas.

Inserida nesse contexto, esta pesquisa visa contribuir para a maior compreensão de uma questão fundamental: quais as mudanças decorrentes da utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem, no ensino superior, especificamente na modalidade presencial?

Desse modo, a abordagem das possíveis mudanças decorrentes da utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem, no ensino superior, na modalidade presencial, pode contribuir para o desenvolvimento de novas propostas para a construção do conhecimento e para o estabelecimento de novas formas de ensinar e de aprender, sobretudo por meio dos espaços disponibilizados pela consolidação da TI e do ambiente digital.

### *1.1 Objetivos*

O objetivo geral da pesquisa consiste em identificar as mudanças decorrentes da utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem no ensino superior, na modalidade presencial, a partir dos componentes educacionais.

Para atingir o objetivo geral, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Caracterizar a utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem no ensino superior, na modalidade presencial.
- Identificar as mudanças decorrentes da utilização de TI nos componentes educacionais.
- Verificar como os indicadores do processo de ensino-aprendizagem foram afetados pela utilização de TI.

O objeto de estudo é a utilização de TI, no processo de ensino-aprendizagem em um curso de graduação, na modalidade presencial, de uma instituição de ensino superior – IES.

## *1.2 Justificativa e Contribuição*

Para Perrenoud (2002), a escola não pode ignorar o que se passa no mundo, uma vez que a formação dos cidadãos deve pautar-se em mecanismos que assegurem a convivência em uma sociedade adaptada à tecnologia e ao conhecimento como meio para a transformação das relações sociais e econômicas.

É fato que, com os avanços de TI, a sociedade e as relações passam por mudanças que se refletem em diferentes contextos.

No espaço escolar, o uso de TI como ferramentas instrucionais vêm se concretizando por meio de diferentes níveis de utilização.

Evans (2001) verifica que as modalidades do uso de tecnologia estão evoluindo, do método tradicional com aulas exclusivamente expositivas, para incorporações de ferramentas tecnológicas, atuando como mediadoras do processo pedagógico, até a etapa em que a interação entre alunos e professores é predominantemente feita com o uso de TI.

Nesse sentido, a utilização de TI em sala de aula vem crescendo e dando novos contornos ao processo de ensino-aprendizagem. Tal crescimento pode ser associado à democratização de acessos às TI e à redução dos custos para essa implementação.

Leal; Alves; Hetkoski (2006) observam que a discussão sobre a utilização de tecnologias já vem sendo feita no cenário acadêmico há mais de três décadas, assumindo diferentes configurações.

Segundo as autoras, na década de 1970, a discussão das tecnologias no contexto pedagógico era marcada por um viés tecnicista, contribuindo para a criação do mito que o professor poderia ser substituído pelos elementos tecnológicos. Na década de 80, houve um avanço com o estabelecimento de uma leitura mais crítica desse cenário e, finalmente, em 1990, no contexto nacional, estabeleceu-se um olhar mais significativo do uso das tecnologias na escola.

Para as autoras, essa evolução ocorreu em função das contribuições trazidas por diferentes pesquisadores, principalmente aos novos saberes da relação educação e tecnologia.

Atualmente, Kenski (2007) observa que a utilização de TI no espaço educacional não está vinculada apenas a um novo recurso a ser incorporado ao ambiente escolar, mas de uma verdadeira transformação que ultrapassa até os espaços físicos em que ocorre a educação.

Nesse mesmo sentido, Sancho; Hernández (2007) salientam que a utilização de TI pode desempenhar um papel fundamental na inovação das atividades relacionadas ao trabalho docente e às ações de pesquisa ao considerarem a ampliação do cenário e as possibilidades de intercâmbio além do espaço da sala de aula.

Pablos (2007) entende que a integração de TI em processos formativos pode permitir maior flexibilização na interação entre professores e estudantes, ao dispor de mais canais para a comunicação e, especialmente, favorecer melhor adaptação dos estudantes ao plano formativo. Na mesma perspectiva, Blás; Fernandez (2009) afirmam que as tecnologias de informação, com destaque para a Internet, oferecem aos professores muitas ferramentas que podem ser utilizadas para aprimorar o processo de ensino-aprendizagem por meio de um ambiente de maior interação.

Para Albertin (2001), o cenário para a utilização de TI na educação depende fundamentalmente de três fatores: professor, prática pedagógica e administração escolar. Nesse sentido, Chai; Lim (2010) observam um desafio na utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem: a capacitação dos professores para o uso desses meios, de forma que o conteúdo seja compatível com a metodologia e com a tecnologia.

Quanto à administração do espaço escolar, nota-se que o nível atual de utilização de TI pelos diversos setores estabelece pressões sobre a estrutura educacional, de modo que a utilização intensa de ferramentas tecnológicas se dá em virtude da manutenção do equilíbrio institucional.

Por outro lado, o constante desenvolvimento nessa área possibilita o acesso à grande quantidade de informações sobre as várias áreas do saber, desafiando o papel da escola e do professor, agora não mais vistos como únicos detentores do conhecimento e dos meios para chegar a ele.

Ao verificar as transformações decorrentes da utilização de tecnologias, Moran (2004) destaca que a educação será mais complexa porque se desloca do espaço físico da sala de aula para muitos espaços presenciais e virtuais, tendendo a modificar a figura do professor como centro da informação para aquele que assume novos papéis: mediador, facilitador, gestor, etc., incorporando em sua prática o conceito de inteligência coletiva com múltiplas formas de informação. Para o autor, a educação continuará na escola, mas se estenderá a todos

os espaços sociais, principalmente aos organizacionais em decorrência das pressões advindas da competitividade e da necessidade de atualização constante.

Na visão de Santos; Duarte; Prata (2008), em uma sociedade caracterizada como “da informação” há necessidade do desenvolvimento da capacidade para o uso adequado da informação. Tal necessidade, segundo eles, pode ser definida como competência informacional, que consiste num conjunto de habilidades necessárias para interagir com a informação, seja ela no espaço acadêmico, no trabalho, nas questões particulares, constituindo-se na capacidade chave dentro do processo de aprendizagem.

Ao referir-se à sociedade destacada por Santos; Duarte; Prata (2008), Delors (1998a), enfatiza a importância de uma educação continuada ao longo da vida, fundada em quatro pilares, que consistem em aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser.

Nesse sentido, Delors (1998a) observa que ninguém pode pensar em adquirir na juventude uma bagagem inicial de conhecimentos que lhe basta para toda a vida, porque a evolução rápida do mundo exige atualização dos saberes.

Da mesma forma, Tedesco (2007) salienta que a educação não poderá ser compreendida como escolarização apenas, mas como meio eficaz que garanta possibilidades de uma aprendizagem assumida ao longo da vida.

Nesse cenário, de rápida e constante transformação, verifica-se a intensa demanda de novos conhecimentos e de novos posicionamentos frente aos desafios decorrentes das diversas estruturas, agora organizadas em esfera global, nas quais as realidades se afetam.

Ao considerar esse contexto e as inúmeras possibilidades proporcionadas pela utilização de tecnologia de informação e do espaço digital e, contemporaneamente, a exigência do processo educacional ao longo da vida, nota-se que a articulação dessas realidades pode contribuir para o aperfeiçoamento da prática educativa, especialmente no ensino superior, foco desta pesquisa, por meio da elaboração de modelos que estimulem à construção de conhecimentos adequados às demandas atuais.

Diante disso, o estudo das mudanças decorrentes da utilização de TI, no processo de ensino-aprendizagem, no ensino superior presencial, visa contribuir para o crescimento do corpo teórico nessa área, de modo que seja possível maior compreensão da interação decorrente desse processo.

A relevância deste trabalho se justifica pela possibilidade de cooperar para um maior conhecimento do binômio, utilização de TI e processo de ensino-aprendizagem, e dos aspectos decorrentes dessa relação.

## 2 O REFERENCIAL TEÓRICO

Para a identificação das mudanças que podem ser produzidas pela utilização de TI, no processo de ensino-aprendizagem, no ensino superior presencial, essa pesquisa foi estruturada a partir da compreensão do processo educacional, caracterizado sob a ótica do processo formal e não formal, conforme descrito no item um dessa dissertação.

A partir dessa compreensão, no item dois evidenciou-se que o Ensino Superior brasileiro está sujeito a uma série de políticas definidas pelos órgãos reguladores para a consecução dos objetivos educacionais. Nesse sentido, são constatadas algumas mudanças nesse cenário, com maior relevo sobre aquelas decorrentes das alterações legais.

Destacados o processo educativo, o cenário e as finalidades do Ensino Superior brasileiro no item três desse trabalho, ressaltou-se que o processo de ensino-aprendizagem consiste em uma ação que se dá por meio da relação estabelecida entre o professor e o aluno, os conteúdos e as estratégias pedagógicas, em vista de objetivos previamente estabelecidos.

Por sua vez no item quatro foram propostos os componentes da educação como meio de assegurar a qualidade do processo educativo fundamentado na coerência que deve haver entre esses elementos e as políticas educacionais adotadas pela instituição.

Finalmente no item cinco considerou-se o nível atual de desenvolvimento de TI e a democratização dos acessos a elas, propondo a utilização do ambiente virtual de aprendizagem – AVA como um elemento que pode contribuir para a expansão do espaço pedagógico, se alinhada às políticas educacionais assumidas pela IES. Posteriormente, no item seis foi apresentado o modelo conceitual da pesquisa.

Após o referencial teórico foram estabelecidos o processo metodológico da pesquisa, a análise do caso, as discussões, as referências e os anexos.

### 2.1 Educação

Tratar o tema educação é lidar com a construção de um conceito amplo, que se refere ao processo de desenvolvimento integral da pessoa, tendo em vista a orientação da atividade humana em sua relação com o meio social, implicando na concepção de mundo, ideais, os valores e modos de agir de um indivíduo (LIBÂNEO, 1994).

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB), de 1996, em seu artigo primeiro, propõe que a educação deve abranger os processos formativos inseridos em diferentes espaços da vida humana, sendo a educação escolar desenvolvida, predominantemente, por meio do ensino em instituições próprias e vinculada ao mundo do trabalho e à prática social.

Partindo dessa premissa, é possível afirmar que a educação emerge não só no espaço escolar legitimado, mas em meio às diversas realidades em que as pessoas estão inseridas. A complexidade decorrente dessas relações é, em si, um aspecto do processo educacional.

Na visão de Gohn (2006), essa ação pode ser caracterizada como educação não formal, em que o grande educador é o “outro” com quem interagimos ou nos integramos em um processo dialógico. Nesse processo, os agentes educadores são os pais, a família em geral, os amigos, os vizinhos, os colegas da escola, a igreja paroquial, os meios de comunicação de massa, etc.

Para Moran (2007), toda sociedade é educadora e aprendiz ao mesmo tempo. Todos os espaços e as instituições educam, transmitem ideias, valores, normas e, ao mesmo tempo, aprendem porque, com as mudanças estruturais, não existem modelos prontos e eles vão se adaptando ao novo, a cada situação que se apresenta.

Por outro lado, a educação escolar, também qualificada como formal, é desenvolvida por escolas e instituições de ensino superior, onde se aplicam conteúdos previamente demarcados, com o foco no ensino e na aprendizagem de conteúdos historicamente sistematizados, normatizados por leis, objetivando a formação de cidadãos ativos (GOHN, 2006; MORAN, 2007).

Albertin (2010) compreende a educação por meio das dimensões da educação, que consistem em conhecimento, cursos e programas e resultados. Para o autor, o conhecimento se refere ao desenvolvimento decorrente da organização de professores, pesquisadores e alunos em áreas de competência, atuação e interesse. Já os cursos e programas são definidos por regimentos que estruturam a proposta, as disciplinas, as atividades acadêmicas e demais especificidades. O resultado se refere aos trabalhos de pesquisas que podem ser expressos em publicações, contribuições sociais e empresariais, participação em instituições e atividades relacionadas cujo impacto pode ser medido.

Libâneo (1994) afirma que o processo de educação formal desenvolvido pela escola consiste na assimilação de conhecimentos e experiências acumulados ao longo da história, portanto condicionado pelas relações sociais, políticas e econômicas no qual está inserido, o que influencia decisivamente o processo de ensino-aprendizagem.

Para Kenski (2007), o processo educativo vai se transformando no decorrer de diferentes períodos. A autora observa que em um momento anterior da sociedade, em que predominavam as organizações industriais que produziam mercadorias em série, a educação formal orientou-se para a formação em massa de futuros profissionais. Atualmente a economia se mostra de forma globalizada e volátil e as formações se diluem em exigências profissionais cada vez mais singulares.

Sendo a educação formal influenciada pelas diversas realidades nas quais está inserida, conforme evidenciado por Libâneo (1994) e Kenski (2007), observa-se que o nível atual de mudanças gera alterações nas maneiras de planejar e concretizar o processo educativo. Nesse contexto, destacam-se o papel de TI e as formas diversas de sua contribuição para a educação, desde uma apresentação mais eficiente, dinâmica e atrativa, até o suporte nos processos de interação entre os participantes de um curso mediante os meios de comunicação disponíveis na rede (CASTRO FILHO et al., 2009).

Na perspectiva de Gadotti (2000) as TI criaram *novos espaços do conhecimento* (grifo do autor). Agora além da escola, também a empresa, o espaço domiciliar e o espaço social tornam-se educativos.

Ao considerar o advento de TI, as informações disponíveis nas redes e o processo educacional, Cruz (2008) observa que não se trata de um desafio simples, ao contrário, trata-se de um contexto que requer do professor e do aluno formação pessoal e profissional para a integração dessas realidades.

As implicações nos diversos contextos são evidentes e afetam o modo de aprender, de ensinar, de administrar o espaço escolar e de construir o processo formal de educação que deve se pautar pelos saberes acumulados ao longo da história e, ao mesmo tempo, pelas demandas atuais.

## *2.2 Ensino Superior pós Lei de Diretrizes e Bases para Educação*

Inseridas no ambiente já contextualizado neste trabalho, as universidades e outras instituições de ensino superior estão expandindo suas ações por conta de uma série de demandas originárias de processos econômicos, políticos e sociais.

Para Dias Sobrinho (2006) e Brito (2008), o Brasil, assim como outros países latino-americanos, especialmente a partir da década de 90, vem passando por diversas mudanças no sistema de educação superior.

Os autores destacam dois elementos motivadores dessas mudanças:

- O aumento da competitividade da economia no mundo globalizado por meio de um incremento na formação de profissionais.
- O fortalecimento dos valores democráticos, em especial a equidade, por meio da ampliação de oportunidades de acesso e permanência, fortalecendo ainda os valores da formação para a cidadania.

Aliado aos fatores apresentados acima, nota-se que, a partir da promulgação da LDB em 1996, o ensino superior brasileiro passou por uma série de alterações que resultou num aumento quantitativo significativo na oferta de vagas.

A evolução de matrículas na educação superior no Brasil aumentou a partir do final da década de 90 e início da década de 2000, conforme números disponibilizados pelo Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais - Inep.

O número de matrículas no ensino superior brasileiro em 1991 era de aproximadamente 500.000. Em 2000, esse número saltou para 1.215.000, ou seja, em menos de dez anos a oferta de vagas no Brasil mais que dobrou.

Nesse sentido, uma série de publicações coloca em evidência as mudanças ocorridas no ensino superior nos últimos anos, com ênfase na diversificação do modelo e no crescimento das instituições privadas (GONÇALVES, 2008; NEVES, 2003; SEGENREICH; CASTANHEIRA, 2009).

De fato, ao considerar a média de ingressos no ensino superior, nos períodos de 2001 a 2010, segundo as pesquisas levantadas pelo Inep – Censo do Ensino Superior – Censup (2011) tanto na modalidade presencial quanto distância, nota-se que o número de entrantes nas instituições privadas representa cerca de quase 80% do total de ingressos no ensino superior, conforme fica evidenciado na Tabela 1 – Evolução do Número de Ingressos por Categoria Administrativa, de 2001 a 2010.

Tabela 1 – Evolução do número de ingressos por categoria administrativa

<b>Evolução do Número de Ingressos por Categoria Administrativa - 2001 – 2010</b>											
<b>Ingressos em Cursos de Graduação Presencial e a Distância</b>											
<b>Ano</b>	<b>Total Geral</b>	<b>Pública</b>								<b>Privada</b>	
		<b>Total Pública</b>	<b>%</b>	<b>Federal</b>	<b>%</b>	<b>Estadual</b>	<b>%</b>	<b>Municipal</b>	<b>%</b>	<b>Privada</b>	<b>%</b>
2001	1.043.308	251.239	24,1	125.701	12	99.214	9,5	26.324	2,5	792.069	75,9
2002	1.431.893	334.070	23,3	148.843	10,4	149.016	10,4	36.210	2,5	1.097.823	76,7
2003	1.554.664	325.405	20,9	153.393	9,9	128.323	8,3	43.689	2,81	1.229.259	79
2004	1.646.414	364.647	22,1	165.685	10,1	153.889	9,3	45.073	2,7	1.281.767	77,9
2005	1.805.102	362.217	20,1	148.206	8,2	166.660	9,2	47.351	2,6	1.442.885	79,9
2006	1.965.314	368.394	18,7	177.232	9	143.636	7,3	45.526	2,4	1.596.920	81,3
2007	2.138.241	416.178	19,5	193.919	9,1	176.047	8,2	46.212	2,2	1.722.063	80,5
2008	2.336.899	538.474	23,0	211.183	9,0	282.950	12,1	44.341	1,9	1.798.425	77,0
2009	2.065.182	422.320	20,5	253.642	12,3	133.425	6,5	35.253	1,7	1.642.762	79,5
2010	2.182.229	475.884	21,8	302.359	13,9	141.413	6,5	32.112	1,5	1.706.345	78,2

Fonte: INEP, 2011a

Do mesmo modo, ao verificar a evolução do número de matrículas no ensino superior por região, considerando apenas a modalidade presencial, com base nos dados disponibilizados pelo INEP (2011a) observa-se que o incremento de matrículas se deu em todo território nacional, passando de aproximadamente 3.030.754 em 2001 para 5.449.120 em 2010.

Destaca-se também a evolução de matrículas na região sudeste. De 1.566.610 matrículas em 2001 para 2.656.231 matrículas em 2010, conforme apresenta a Tabela 2 – Número de Matrículas em Cursos de Graduação na modalidade presencial.

Tabela 2 – Número de Matrículas em Cursos de Graduação por Região

<b>Número de Matrículas em Cursos de Graduação - por Região</b>				
<b>Região Geográfica</b>	<b>Matrículas - Cursos Presenciais</b>			
	<b>2001</b>	<b>%</b>	<b>2010</b>	<b>%</b>
Brasil	3.030.754	100	5.449.120	100
Norte	141.892	4,7	352.358	6,5
Nordeste	460.315	15,2	1.052.161	19,3
Sudeste	1.566.610	51,7	2.656.231	48,7
Sul	601.588	19,8	893.130	16,4
Centro - Oeste	260.349	8,6	495.240	9,1

Fonte: INEP, 2011a

A tendência de crescimento no número de matrículas no território nacional vem se mantendo, mas observa-se que as matrículas da região sudeste vêm alavancando o número geral de matrículas no território nacional. Do total das matrículas nos cursos de graduação, a região sudeste é responsável por 51,7% do total de matrículas realizadas no território nacional em 2001 e 48,7% em 2010, conforme demonstrado na Tabela 2.

Em relação aos números apresentados, nota-se ainda que o crescimento de vagas deu-se em regiões que vêm apresentando maior desenvolvimento econômico, o que corrobora as constatações de Dias Sobrinho (2006) e Brito (2008) acerca da necessidade de aumentar a competitividade da economia por meio da formação de profissionais e da ampliação de políticas públicas de incentivo ao acesso e à permanência na educação superior.

Tal expansão gerou uma considerável variedade nas formas de organização acadêmica e administrativa. Atualmente o sistema de educação superior brasileiro é composto por instituições caracterizadas como universidades, centros universitários, faculdades integradas, faculdades – escolas – institutos, centros de educação tecnológica e faculdades de tecnologia.

Inserido na educação formal, já caracterizada neste estudo, o ensino superior está submetido a um conjunto de normas e políticas estabelecidas pelos órgãos reguladores. A Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Nacional (LDB 9.394), no Artigo 43, aponta os objetivos para a Educação Superior:

- I – Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- II – Formar diplomados nas diferentes áreas do conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira e colaborar na sua formação contínua;
- III – Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive.
- IV – Promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;
- V – Suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual, sistematizadora do conhecimento de cada geração;
- VI – Estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;
- VII – Promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica, geradas na instituição. (BRASIL, 1996)

Seguindo a mesma lógica, destaca-se o objetivo proposto para o ensino superior na Declaração Mundial sobre a Educação Superior (DELLORS, 1998a), que consiste na formação de pessoas qualificadas, capazes de atender as necessidades em todos os aspectos da vida humana, oferecendo-lhes qualificações relevantes, nas quais combinados conhecimentos teóricos e práticos de alto nível, possam se adaptar constantemente às necessidades presentes e futuras da sociedade.

As finalidades da educação superior, colocadas pela LDB (BRASIL, 1996) e pela Declaração Mundial (DELLORS, 1998a), explicitam a necessidade de uma educação integral, fundamentada nas realidades sociais, econômicas, políticas e culturais, nas quais as pessoas estão inseridas, de maneira que ao final de um determinado período de formação elas sejam capazes de estabelecer relações e integrarem-se de forma efetiva nas complexas realidades apresentadas.

Segundo Frauches e Fagundes (2007), as finalidades do ensino superior expressas na LDB devem ser desenvolvidas por toda IES, porém, a forma e a intensidade do desenvolvimento das finalidades dependem do tipo de IES, da missão e dos objetivos institucionais expressos no Plano de Desenvolvimento Institucional – PPI e no Plano Pedagógico Institucional - PPI.

Por outro lado, Brito (2008) salienta que os cursos superiores têm por função desenvolver plenamente o potencial dos estudantes a partir de suas habilidades, levando-os a adquirir as competências profissionais necessárias para atuar em um mundo em constante transformação.

Dessa forma, as instituições de ensino superior ao formularem seus planos pedagógicos deverão contemplar os aspectos da sociedade atual, caracterizada como sociedade da informação e as exigências decorrentes desse contexto postas, especialmente, pelo mundo do trabalho.

Para atender a esse modelo, muitas instituições vêm procurando adequar-se às matrizes curriculares e aos planos de ensino dos cursos, com o intento de assegurar estruturas que possibilitem, ao futuro profissional, a aquisição do saber, com base nas habilidades e nas competências que atendam à demanda dos novos modelos de produção, caracterizados pelo uso do conhecimento, por sua aplicação e pelo uso de tecnologias variadas.

Nesse sentido, Santos, Duarte e Prata (2008) entendem que no centro das transformações econômicas, desencadeadas pelo desenvolvimento das tecnologias de informação, surge a necessidade do desenvolvimento de novas competências que preparem as pessoas para lidar com o construto informação. No entendimento dos autores, essas

competências são essenciais para a inclusão dos indivíduos em uma sociedade em mutação reconhecida como sociedade da informação.

Nesse ponto, evidencia-se a importância do papel das instituições educacionais, ao considerarem que não basta o acesso às informações por meio dos inúmeros meios disponíveis. As escolas deverão proporcionar as condições necessárias para o desenvolvimento de certas habilidades e competências para a adequada utilização das informações disponíveis por meio do acesso às redes – *Internet*.

Por sua vez, Alonso (2007) sugere que o trabalho educacional, especialmente no ensino superior, pode ser entendido como meio para a formação da autonomia das pessoas, de maneira que a utilização das informações disponíveis seja coerente com as configurações do tempo atual. O autor destaca que nada vale acumular o saber por meio de informações se não há alguma forma de organizá-lo e que permita ao indivíduo usá-lo de maneira correta na solução de problemas que terá que enfrentar.

Por sua vez, Masetto (2003), ao referir-se ao Ensino Superior e às possibilidades proporcionadas pelas tecnologias de informação, sugere que até pouco tempo atrás a universidade era o maior centro de pesquisa, produção e divulgação do conhecimento, bem como, de revisão das carreiras profissionais. Hoje, pelo acesso aos meios disponibilizados pelas TI, essa realidade mudou. Podemos pesquisar em nossos computadores, nos escritórios, nas empresas, nas ONGs, em casa, assim como nos informar por meio de canais abertos sobre todo e qualquer assunto que desejarmos. Isso vale para os professores, assim como para os alunos e para as pessoas que não estiverem vinculadas a uma instituição de ensino. Nesse sentido, a educação de nível superior deve estabelecer diálogo com outras fontes de produção do conhecimento e de pesquisa (MASETTO, 2003).

Feita a contextualização do ensino superior frente às transformações advindas dos processos globalizados e do desenvolvimento das tecnologias de informação, propõe-se, a seguir, o estudo do processo de ensino-aprendizagem.

### *2.3 O processo de ensino-aprendizagem*

O processo de ensino-aprendizagem pode ser caracterizado sob o ponto de vista de diferentes abordagens na maneira de perceber a educação, a escola, o processo de ensino-

aprendizagem e como a relação professor-aluno acontece, conforme sugerido no Quadro 1, a partir dos estudos de Mizukami (1986) e Cimadon (1998).

	<b>Abordagem Tradicional</b>	<b>Abordagem Comportamentalista</b>	<b>Abordagem Humanista</b>	<b>Abordagem Cognitivista</b>	<b>Abordagem Sociocultural</b>
<b>Educação</b>	Instrução, restrita à escola, é indispensável à intervenção do professor, transmissão de ideias selecionadas e organizadas logicamente.	Vinculada diretamente à transmissão cultural, transmite conhecimentos, comportamentos éticos, práticas sociais, habilidades consideradas básicas para controle do mundo e do ambiente.	Centra-se na pessoa, a finalidade primeira é a criação de condições que facilitam a aprendizagem e o desenvolvimento intelectual e emocional, para que os alunos se tornem pessoas de iniciativa, responsáveis e autodeterminadas.	O processo educacional consiste em situações desequilibradoras ao aluno, desequilíbrios esses compatíveis com o nível de desenvolvimento.	A ação educativa para ser válida deve partir da reflexão sobre o homem e seu contexto.
<b>Escola</b>	Lugar por excelência onde se realiza a educação que se restringe a um processo de transmissão de informações em sala de aula.	A escola é aceita como agência educacional a quem cabe o controle, de acordo com os comportamentos que pretende instalar e manter.	Respeita o processo de desenvolvimento da pessoa e oferece condições para isso, possibilitando a autonomia do aluno.	A escola deveria ensinar a criança a observar. O fracasso da educação formal decorre do fato de se iniciar o processo educacional pela linguagem ao invés de se fazer pela ação real e material.	Lugar em que é possível o crescimento mútuo - do professor e dos alunos - no processo de conscientização, o que indica uma escola diferente das que se tem atualmente.
<b>Ensino – Aprendizagem</b>	Ênfase nas situações de sala de aula, onde os alunos são instruídos pelo professor. Os conteúdos e as informações têm que ser adquiridos, os modelos imitados, ignorando-se as diferenças individuais.	Mudança relativamente permanente do comportamento e da vida mental do aluno, resultante da prática reforçada.	A motivação para aprender é do próprio aluno e aprendizagem servirá para a solução de problemas, autodescoberta e autodeterminação são características desse processo.	Visa o desenvolvimento da inteligência priorizando atividades do sujeito, considerando-o inserido numa situação social.	Consiste na superação da relação opressor e oprimido, reconhecendo as necessidades histórico-sociais, por isso a verdadeira educação é problematizadora.
<b>Professor - Aluno</b>	A relação professor-aluno é vertical, o professor detém o poder decisório quanto aos conteúdos e às metodologias.	Ao aluno cabe o controle do processo de aprendizagem, o professor é responsável pelo planejamento e desenvolvimento do sistema de ensino-aprendizagem, de forma tal que o desempenho do aluno seja maximizado.	O professor assume o papel de facilitador no processo de aprendizagem do aluno. O aluno, por sua vez, deve responsabilizar-se pelos objetivos da aprendizagem que tem significado para ele.	Pólos compreendidos de forma diferente do tradicional transmissor e receptor de informações. Cabe ao professor a criação de situações que possibilitem condições para o estabelecimento de reciprocidade intelectual e cooperação moral e racional.	A relação professor-aluno é horizontal, o professor se empenha na prática transformadora, procurando desmistificar e questionar, junto com o aluno.

Quadro 1 – Diferentes abordagens do processo de ensino-aprendizagem

Fonte: Adaptado de CIMADON, 1998; MIZUKAMI, 1986.

Frente ao desafio para uma definição do processo de ensino-aprendizagem, entende-se que ele supõe uma interação de caráter educativo que abrange o professor, o aluno, a ação de ensinar e a ação de aprender (GODOY, 1988).

Para Moreira (1986), o processo de ensino-aprendizagem é formado por quatro elementos: professor, aluno, conteúdo e escola.

- O professor com a sua capacidade de estabelecer relações, com sua atitude e seu comprometimento frente ao processo de ensino-aprendizagem.
- O aluno com as capacidades, experiências anteriores, o interesse, a estrutura socioeconômica, saúde, etc.
- O conteúdo adequado ao aluno, significativo e aplicável à prática.
- A escola formada pelas políticas e crenças, lideranças e com o respectivo entendimento do processo de ensino-aprendizagem.

Na visão do autor, a adequação desses elementos e as interações deles decorrentes podem constituir o ponto central para o progresso da qualidade de ensino nas instituições de nível superior.

Por outro lado, Masetto (2003), ao refletir sobre o processo de ensino-aprendizagem no contexto do Ensino Superior, afirma que não é possível separar o ensino e a aprendizagem como processos distintos. No entendimento do autor trata-se de dois elementos que se integram e se complementam, porém é preciso compreender bem um e outro para assegurar a complementaridade e integração dessas ações no processo educativo. O processo de ensinar está associado ao processo de instruir, comunicar conhecimentos ou habilidades, fazer saber, mostrar, guiar, orientar, dirigir, com a indicação do professor como agente principal e responsável pelo ensino. Por outro lado, o processo de aprender implica a busca de informações, a aquisição de habilidades, a adaptação frente às mudanças, descoberta de significados nos seres, nos fatos, nos fenômenos e nos acontecimentos que levam à mudança de atitudes e comportamentos. Tais atividades centram-se nas capacidades, possibilidades, oportunidades e condições para que se aprenda e indicam o aluno como agente principal e responsável pelo processo de aprendizagem.

Para Esteves (2008), o processo de aprendizagem consiste na construção de significado a partir da informação que é disponibilizada e um conhecimento pessoal que envolve um processo duplo: de construção de significado pessoal por aquele que aprende e validação social desse significado.

Por sua vez, Godoy (1988) salienta que o ensino implica uma atividade intencional orientada para o alcance de um determinado objetivo que pode ou não ser alcançado.

Chizzotti (2001), ao refletir sobre o tema, propõe que o ensino não pode restringir-se à mera transmissão de conhecimentos já acumulados, e o aprendizado não pode reduzir-se ao acúmulo de informações, sendo esse apenas um dos aspectos dessa ação. Entretanto para que o processo de ensino-aprendizagem alcance o objetivo proposto – aprender – Masetto (2001) sugere que a aprendizagem deve ser significativa para o aluno, isto é, envolver ideias, inteligência, sentimentos, cultura, profissão, sociedade, ou seja, deve envolver o contexto em que o indivíduo está inserido. No entendimento desse autor, esse processo exige que:

- a aprendizagem do novo se faça de forma a integrar o universo de conhecimentos, experiências e vivências anteriores do aluno;
- se dê importância à ação de motivar o aluno para a construção de novas aprendizagens, com o uso de estratégias apropriadas;
- se incentive a formulação de questões que de algum modo sejam do interesse do aluno;
- o aluno entre em contato com as situações práticas e com a realidade que o envolve;
- o aluno assuma o processo de aprendizagem como seu e possa fazer transferências do que aprendeu para outras situações.

Dessa forma, entende-se que quem aprende, amplia o seu horizonte do saber, colocando ao mesmo tempo novas questões para si. As dúvidas e curiosidades provocam novas reflexões que movem a busca de informações para a solução dos problemas postos. Assim, o processo de aprender e os conteúdos do ensino devem encontrar relação com as necessidades de quem se propõe a aprender, de modo que o valor do estudo seja mensurável para o aluno (CHIZZOTTI, 2001).

Por se tratar de um tema amplamente estudado certamente outros aspectos do processo de ensino-aprendizagem poderiam ser evidenciados, porém, com base nos autores propostos no contexto desta pesquisa, esse processo é compreendido como uma atividade educativa que se fundamenta na relação professor-aluno, em vista de um objetivo determinado, do qual se originam a organização e a aplicação dos conteúdos referentes a uma etapa estabelecida, com base em uma atividade intencional e sistematizada por meio de estratégias pedagógicas estabelecidas pelo professor no contexto de sala de aula.

## 2.4 Componentes da Educação

A tríade fundamental que sustenta e viabiliza o ensino, de acordo com Araújo e Oliveira Neto (2010), é composta pelos objetivos, pela metodologia e pelo conteúdo.

Compreende-se que a coerência e a sistematização desses elementos devem atender aos princípios e fins propostos pela escola, de maneira a nortear a política educacional adotada, em reciprocidade com as determinações dos órgãos reguladores.

A construção clara e coesa dessas estruturas – objetivo, conteúdo e metodologia – possibilita maiores chances para que os objetivos propostos em uma determinada etapa do processo educacional sejam alcançados.

Com o propósito de maximizar a qualidade dos cursos, professores, pesquisadores e alunos, Albertin (2010) sugere a aplicação do modelo dos Componentes da Educação, formado pelo conteúdo, pela estratégia pedagógica, infraestrutura e pelas tecnologias, sendo componentes centrais os objetivos do curso, o pedagógico e o público, conforme descrito na Figura 1.

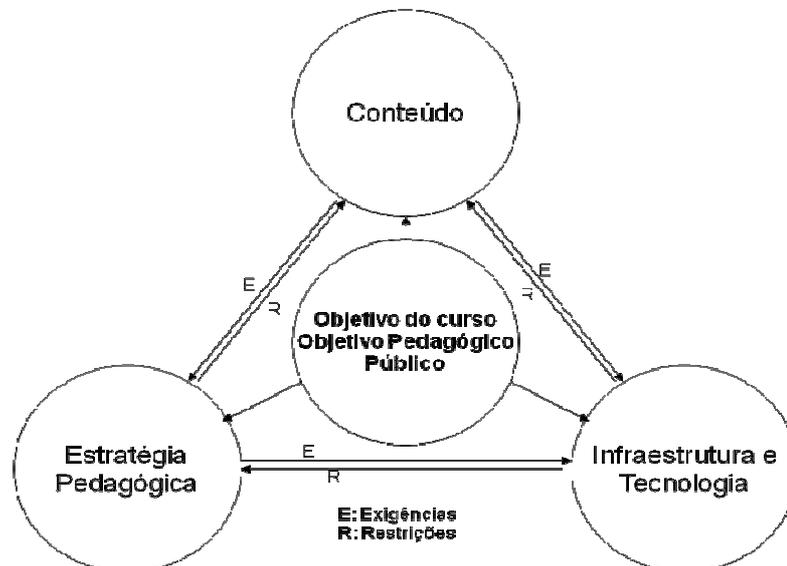


Figura 1 – Componentes da Educação  
Fonte: ALBERTIN, 2010, p. 168.

Segundo Albertin (2010), há entre os componentes da educação uma relação de exigência e de restrição, caso não sejam compatíveis com os fins propostos.

O conteúdo, por sua complexidade, pode impor restrições – exigências tanto às ferramentas de TI, como para a estratégia pedagógica. Também as ferramentas tecnológicas, por sua complexidade, podem impor restrições – exigências ao conteúdo e à estratégia pedagógica. Por sua vez, a estratégia pedagógica, por sua complexidade, pode demandar ferramentas apropriadas, podendo restringir – exigir certos aspectos do conteúdo e de TI, se inadequada.

Ao analisar a utilização de tecnologia de informação no ensino superior, Spotts (1999) considera que se trata de um problema multidimensional, abrangendo:

- a utilização de novos materiais – currículo, recursos;
- novas abordagens de ensino – estratégias de ensino;
- atividades e as alterações de crenças – concepções pedagógicas e teorias que fundamentam as novas tecnologias.

Na visão do autor, a utilização ou não de tecnologias envolve um complexo sistema que abrange muitas variáveis, incluindo os contextos organizacionais e a experiência pessoal.

De acordo com Albertin (2001), a utilização de tecnologia de informação no processo educacional consiste no desenvolvimento de uma tarefa interdisciplinar que envolve três aspectos interligados: conteúdo, metodologia e ferramentas. A coerência desses elementos é o fundamento para a sistematização do processo de ensino-aprendizagem, com a utilização de TI. Dessa forma, a utilização de TI, no processo de ensino-aprendizagem, vincula-se a um emaranhado de fatores que envolvem o professor, o aluno, os conteúdos, as estratégias pedagógicas e as políticas educacionais adotadas pela escola.

Para maior entendimento dessas relações, propõe-se, a seguir, o estudo de cada um dos componentes da educação.

#### *2.4.1 Os objetivos de um curso*

Cimadon (1998) sugere que é impossível tornar claros os objetivos se um determinado curso não possui uma orientação conjunta sobre o perfil do profissional que se deseja formar. Para esse autor, os objetivos de um determinado curso devem ser trabalhados em termos de habilidades.

Definir objetivos, de acordo com Gil (2010), significa definir o que se espera dos estudantes ao final de cada etapa do processo formativo.

Os objetivos dos cursos de nível superior ofertados no Brasil atendem às políticas educacionais das Diretrizes Curriculares Nacionais – DCNs – conforme sua natureza, de modo que o objetivo do curso e os objetivos pedagógicos estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos. As informações relevantes dos programas de nível superior, incluindo os componentes curriculares, o sistema de avaliação, a carga horária, o perfil do egresso e o objetivo do curso são evidenciados no Projeto Pedagógico do Curso – PPC.

Neste sentido, observa-se que o PPC define as bases para a ação educativa e deve considerar as realidades contemporâneas, em sintonia com o PPI. Diretamente vinculado ao conjunto de características do profissional formado pela IES, o objetivo do curso deverá contemplar o perfil do egresso que ele se propõe formar, atendendo às indicações estabelecidas nas DCNs.

Desse modo, o objetivo do curso servirá como um marco orientador não só para o aluno, mas também para o professor no estabelecimento do conteúdo, da estratégia de ensino e do tipo de avaliação mais adequada para cada etapa do processo de ensino-aprendizagem.

#### *2.4.2 Objetivo Pedagógico*

Diretamente vinculado aos objetivos do curso, encontra-se o objetivo pedagógico, que consiste no delineamento de uma ação intencional e sistemática para alcançar determinados fins, nesse caso o ensino-aprendizagem (LIBÂNEO, 1994).

Nota-se que a discussão sobre os objetivos educacionais ou pedagógicos vem se multiplicando, com especial destaque ao trabalho de Benjamin S. Bloom e seus colaboradores.

A taxionomia de Bloom, como ficou conhecida, consiste na divisão do trabalho educacional de acordo com os domínios cognitivo, afetivo e psicomotor.

O domínio cognitivo, de acordo com Bloom et al. (1973), está relacionado à aprendizagem e ao domínio do conhecimento. O domínio afetivo, por sua vez, abrange as emoções, os gostos e as atitudes, sendo o domínio psicomotor referente ao desenvolvimento e à coordenação dos músculos.

O domínio cognitivo, proposto pelos autores, comporta seis classes principais: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação; o domínio afetivo compreende cinco categorias: receptividade, resposta, valorização, organização e por fim a caracterização por valor ou valores; já o domínio psicomotor diz respeito a seis categorias: movimentos reflexos, movimentos básicos fundamentais, habilidades perceptivas, habilidades físicas, movimentos de habilidade e comunicação não discursiva.

Bloom et al. (1973) entendem os objetivos educacionais como formulações explícitas das mudanças que esperam ocorrer nos alunos mediante o processo educacional.

Para ele, há certa ordem hierárquica de classes que favorece a estruturação dos diversos objetivos educacionais e a aquisição do conhecimento se dá a partir do mais simples ao mais complexo, do mais concreto e perceptível ao mais abstrato e intangível.

Uma revisão do trabalho de Bloom et al. (1973) foi proposta por Krathwohl (2002) a partir da apresentação de uma estrutura revisada da dimensão conhecimento e do processo cognitivo, conforme descrito no Quadro 1 e no Quadro 2. Na revisão proposta por Krathwohl (2002), observa-se a incorporação da dimensão do processo utilizado para aprender e o conhecimento a ser aprendido.

<b>Estrutura do Conhecimento - Taxionomia Revisada</b>				
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>
	<b>Conhecimento Factual</b> - Os elementos básicos que os alunos devem saber para estarem familiarizados com uma disciplina ou resolver problemas nela contidos.	<b>Conhecimento Conceitual</b> - A inter-relação entre os elementos básicos dentro de uma estrutura maior torna-os capazes de atuarem juntos.	<b>Conhecimento Procedural</b> - Como fazer algo, métodos de investigação e critérios para uso de habilidades, algoritmos, técnicas e métodos.	<b>Conhecimento Metacognitivo</b> - Conhecimento de cognições em geral, bem como a conscientização e o conhecimento de uma cognição própria.
<b>1</b>	Conhecimento da terminologia.	Conhecimento de classificações e categorias.	Conhecimento de assuntos específicos, técnicas e métodos.	Conhecimento estratégico
<b>2</b>	Conhecimento de detalhes específicos e elementos.	Conhecimento dos princípios e generalizações.	Conhecimento de assuntos específicos, técnicas e métodos.	Conhecimento sobre tarefas cognitivas, incluindo condições e contextos apropriados para o conhecimento.
<b>3</b>		Conhecimento de teorias, modelos e estruturas.	Conhecimento de critérios para determinar quando é apropriado o uso de procedimentos.	Conhecimento próprio.

Quadro 2 – Estrutura do Conhecimento - Taxionomia Revisada

Fonte: Adaptado de KRATHWOHL, 2002, p. 214.

### Estrutura do Processo Cognitivo – Taxionomia Revisada

	1	2	3	4	5	6
	<b>Lembrar -</b> Recuperando conhecimentos relevantes na memória de longo prazo.	<b>Entender -</b> Determinando o significado de mensagens instrucionais, incluindo orais, escritas e comunicação gráfica.	<b>Aplicar -</b> Realizando ou usando de um procedimento em uma dada situação	<b>Analisar -</b> Dividindo o material em partes constituintes e detectando como as partes se relacionam entre si e a uma estrutura global.	<b>Avaliar -</b> Fazendo julgamentos baseados em critérios e modelos.	<b>Criar -</b> Colocando elementos juntos, formando algo novo, coerente com o todo ou fazendo um produto original.
1	Reconhecendo	Interpretando	Executando		Testando	Gerando
2	Recordando	Exemplificando	Implementando		Criticando	Planejando
3		Classificando				Produzindo
4		Sumarizando				
5		Inferindo				
6		Comparando				
7		Explicando				

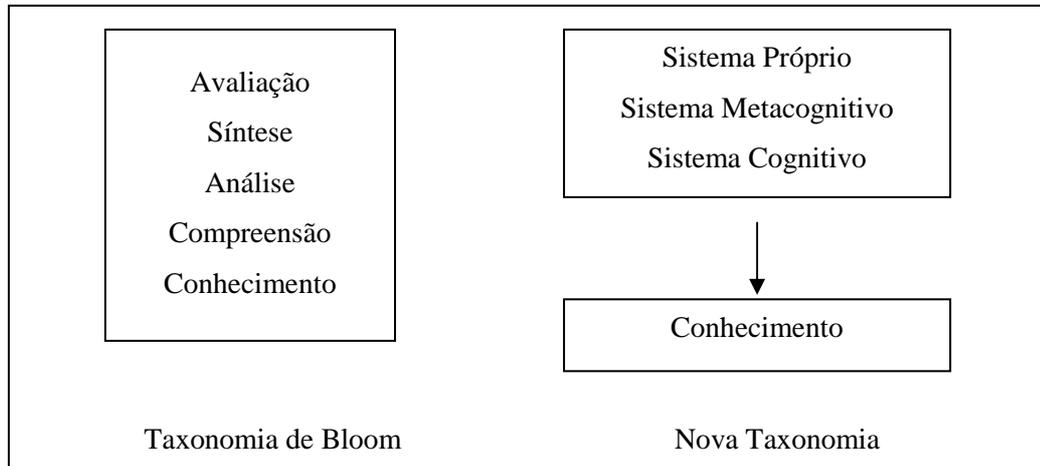
Quadro 3 – Estrutura do Processo Cognitivo - Taxionomia Revisada  
Fonte: Adaptado de KRATHWOHL, 2002, p. 214.

Mais recentemente, Marzano e Kendall (2007), embora reconheçam a grande contribuição de Bloom e seus colaboradores, propuseram a estruturação dos objetivos educacionais, apresentando um novo modelo que inclui outros fatores que afetam o modo de raciocinar e aprender.

Na visão desses autores, para que o processo de conhecimento ocorra é imprescindível a operação dos sistemas: interno, metacognitivo e cognitivo.

A nova taxonomia proposta por Marzano e Kendall (2008) consiste na elaboração de níveis de processamento do conhecimento e nos domínios do conhecimento. Caracterizam os níveis de processamento do conhecimento em sistema interno (*self*), sistema metacognitivo, a utilização do conhecimento (sistema cognitivo), análise (sistema cognitivo), compreensão (sistema cognitivo) e recuperação (sistema cognitivo). Os domínios do conhecimento são estruturados por meio de procedimentos psicomotores, procedimentos mentais e de informação.

Uma das diferenças, entre a taxionomia de Bloom e a nova taxionomia, está na separação dos vários tipos de conhecimento e do processo mental que atua sobre eles (MARZANO; KENDALL, 2008, p. 21).



Esquema 1 – Diferença da Taxionomia de Bloom e da nova Taxionomia  
Fonte: MARZANO; KENDAL, 2008, p.21.

De qualquer forma, diferentes autores destacam a pertinência do estabelecimento dos objetivos educacionais. Sobre essa importância, Eisner (1967) destaca, ao menos, três razões para que os objetivos educacionais sejam claramente especificados:

- Eles fornecem os objetivos para qual o currículo foi destinado.
- Ao serem definidos claramente facilitam a seleção e organização dos conteúdos.
- Possibilitam a avaliação dos resultados.

Na mesma perspectiva de Eisner (1967), Gil (2009a) salienta que o desenvolvimento do objetivo educacional se justifica com vistas a:

- capacitar o professor para planejar etapas a serem seguidas pelos estudantes;
- auxiliar o estudante quanto ao direcionamento e à ênfase na matéria a ser aprendida;
- auxiliar o professor na avaliação do desempenho dos alunos.

Os objetivos, segundo Libâneo (1994), são os pontos de partida, o fundamento do processo pedagógico. Representam as exigências da sociedade em relação à escola, ao ensino, aos alunos e, ao mesmo tempo, refletem as opções políticas e pedagógicas dos agentes educativos em face das contradições sociais existentes na sociedade. Eles podem ser tratados em dois níveis: objetivos gerais e objetivos específicos.

Os objetivos gerais, de acordo com esse autor, são explicitados em três níveis de abrangência, do mais amplo ao mais específico:

- pelo sistema escolar – expressão das finalidades educativas;
- pela escola, a partir do estabelecimento de princípios e diretrizes orientadores do trabalho escolar, com base no planejamento pedagógico;
- pelo professor que concretiza o processo educacional de acordo com sua visão de educação e sociedade, expressa no ensino do conteúdo.

Por sua vez, os objetivos específicos expressam as expectativas do professor sobre o que deseja obter de seus alunos no decorrer do processo de ensino.

Os objetivos gerais, na perspectiva de Gil (2009a), possuem um caráter finalístico e referem-se ao que o aluno será capaz de realizar após a conclusão do curso ou da disciplina. Já os objetivos específicos estão relacionados à identificação de comportamentos esperados dos estudantes ao final de um processo, com caráter intermediário.

Para que a prática educacional seja efetiva, Biggs (1999) destaca que primeiro é preciso ter clareza sobre o que se deseja que os alunos aprendam e, depois, ensinar e avaliar de acordo com um sistema de ensino alinhado, cujos objetivos expressam o que deverá ser ensinado, como será ensinado e como saberemos se o aluno aprendeu o que foi proposto.

O sistema de ensino destacado pelo autor diz respeito à coerência de todo o processo pedagógico – a organização dos conteúdos é expressa na forma de objetivos claros que, por sua vez, indicam se o nível de conhecimento exigido e a metodologia de ensino escolhida são compatíveis para a concretização dos objetivos.

Gil (2009a) salienta que a elaboração de um plano de ensino, qualquer que seja o seu nível, inicia-se com a formulação de objetivos. Para o autor todo planejamento consequente procura, antes de qualquer coisa, definir com exatidão o que se espera que o aluno seja capaz de realizar após a conclusão de um curso, uma disciplina ou unidade de ensino.

Nesse sentido, Ferraz e Belhot (2010) entendem que há mais facilidade em se atingir os objetivos pedagógicos quando estes são bem definidos, assim como é mais difícil para os alunos atingirem o nível de desenvolvimento cognitivo proposto pelo professor sem saberem exatamente o que deles é esperado durante e após o processo de ensino.

Dessa forma, o objetivo pedagógico deverá expressar quais são os conhecimentos, as habilidades e competências que os estudantes desenvolverão ao longo de uma determinada etapa. Definido o objetivo pedagógico será possível avaliar, em cada fase, os conhecimentos

assimilados, as habilidades e as competências desenvolvidas por meio do processo de ensino-aprendizagem.

No ensino superior, pode se afirmar que a consecução do objetivo pedagógico diz respeito ao perfil do egresso que o curso se propôs a formar ao final do processo educativo em uma determinada etapa.

O Plano Pedagógico do Curso - PPC, por sua vez, atenderá aos requisitos sugeridos pelos órgãos regulamentadores e deverão expressar, com clareza, qual o conhecimento, quais habilidades e competências que serão desenvolvidas por meio do processo de ensino-aprendizagem ao longo do curso e os meios para atingi-los. Deverá, ainda, explicitar o método de avaliação, os critérios e as modalidades serão empregados, bem como, o conteúdo a ser avaliado em cada etapa do processo educativo.

#### *2.4.3 Público*

O público se refere às pessoas que utilizam os serviços educacionais por meio do ingresso em um determinado curso. A identificação das características do público pode ser determinante para a concretização dos objetivos educacionais.

É consensual que as pessoas apresentem diferenças significativas e em relação ao processo de aprendizagem isso não é diferente.

Muitas são as razões que determinam essas diferenças. A herança genética é uma delas, mas devem ser considerados outros fatores como: o tipo de educação recebida, o *background* cultural, as condições de vida, o contexto social, o nível socioeconômico, os hábitos, etc. (GIL, 2009a).

Distinguindo essas diferenças entre os alunos, o professor pode identificar certas características, os interesses, conhecimentos específicos e o histórico instrucional, podendo determinar qual será o conteúdo, a metodologia e quais os meios mais adequados ao processo de ensino-aprendizagem e os respectivos processos avaliativos.

#### 2.4.4 Conteúdos

Os conteúdos desenvolvidos no ensino superior são definidos de acordo com a natureza do curso e das políticas deliberadas pela instituição, respeitando as estruturas fixadas pelos órgãos reguladores.

A matriz curricular e, conseqüentemente, a distribuição dos conteúdos podem variar de uma instituição para a outra, porém existem conteúdos comuns sugeridos pelas DCNs, visando consolidar o perfil do egresso, assim como os conhecimentos que devem ser assimilados e as habilidades e competências a serem desenvolvidas ao longo do curso.

Na visão de Turra (1975), o conteúdo é parte integrante da matéria-prima, isto é, o que está contido em um campo do conhecimento. Envolve informações, dados, fatos, conceitos, princípios e generalizações acumuladas pela experiência da humanidade em relação a um âmbito ou setor da atividade humana. Fundamentalmente, constitui um conjunto de conhecimentos organizados conforme a natureza e os objetivos.

Para Libâneo, “os conteúdos são um conjunto de conhecimentos, habilidades, hábitos, modos valorativos e atitudinais de atuação social, organizados pedagógica e didaticamente, tendo em vista a assimilação ativa e a aplicação prática na vida dos alunos” (LIBÂNEO, 1994, p. 128).

De acordo com o autor, os conteúdos reúnem conceitos, ideias, fatos, processos, princípios, leis científicas, regras, habilidades cognoscitivas, modos de atividade, métodos de compreensão e aplicação, hábitos de estudo, de trabalho e de convivência social, valores, convicções, atitudes. Os conteúdos retratam a experiência social da humanidade em relação aos conhecimentos e modos de ação, transformando-se em instrumentos pelos quais os alunos assimilam, compreendem e enfrentam as exigências teóricas e práticas da vida social.

Os conteúdos emergem de realidades concretas que permeiam a vida humana, envolvendo aspectos sociais, culturais, históricos e o modo de explicitar o conhecimento adquirido ao longo do tempo.

A escolha dos conteúdos é uma das atividades mais complexas e desafiadoras na prática docente. Demanda tempo, conhecimento do assunto, do perfil dos alunos e da estrutura das disciplinas.

Por isso, pode ser útil a utilização dos critérios apresentados por Turra (1975) e Gil (2009a) para a definição dos conteúdos, a saber: validade, significação, flexibilidade, utilidade e adequação ao nível dos alunos.

- **Validade:** o conteúdo é válido quando digno de confiança e representativo da disciplina de que faz parte. Para garantir a sua validade, o professor precisa atentar para sua atualização, especialmente no campo científico considerando a rápida evolução das áreas do conhecimento humano.
- **Significação:** está relacionada à experiência do aluno. À medida que o conteúdo é significativo para o aluno, a assimilação é mais rápida e mais rica.
- **Flexibilidade:** os conteúdos devem ser elaborados com certa flexibilidade para que o professor possa superar as dificuldades inerentes ao processo de ensino-aprendizagem. Tal flexibilidade garante, ainda, que os conteúdos sejam revistos, adaptados, renovados e enriquecidos para atender às necessidades dos alunos.
- **Utilidade:** os conteúdos selecionados devem considerar os interesses e as necessidades dos alunos. Quando são percebidas, pelos alunos, as relações diretas entre o conteúdo e as próprias expectativas, há uma disposição natural para a assimilação dos conhecimentos e ao desenvolvimento de habilidades com maior rapidez. Porém, o professor não deverá conferir ao conteúdo um caráter puramente utilitário e pragmático.

Libâneo (1994) entende que os conteúdos de ensino são compostos por quatro elementos: conhecimentos sistematizados, habilidades e hábitos, atitudes e convicções.

Os conhecimentos sistematizados são a base do ensino, os objetos de assimilação e o meio indispensável para o desenvolvimento global da personalidade. As habilidades se referem às qualidades intelectuais necessárias para a assimilação de conhecimentos; os hábitos são modos de agir que tornam mais eficaz o estudo ativo e independente. As atitudes e convicções estão relacionadas à capacidade de tomar decisões e de posicionar-se diante das situações concretas na vida social.

Outro aspecto destacado por Gil (2009a) diz respeito à adequação dos conteúdos ao nível dos alunos.

Para isso, na definição dos conteúdos os professores devem ater-se ao nível de maturidade e de adiantamento dos alunos, levando em conta certos aspectos que se referem à faixa etária, nível socioeconômico, conhecimentos anteriores, etc.

Na visão de Turra (1975), é pertinente considerar, na seleção do conteúdo, a possibilidade de elaboração pessoal que consiste na recepção, assimilação e transformação da informação recebida pelo próprio aluno. São consideradas, ainda, as situações de associação, comparação, compreensão, seleção, organização, crítica e avaliação de ideias como

oportunidades para que o aluno busque novos elementos e os integre significativamente aos conhecimentos já adquiridos.

Tanto Turra (1975) como Gil (2009a) confirmam o princípio relativo à vinculação dos conteúdos aos objetivos, isto é, os conteúdos devem se originar dos objetivos e não o contrário.

Nesse sentido, os objetivos precisam ser elaborados com clareza, precisão e realismo a fim de que seja possível apresentar os comportamentos esperados de um domínio específico da atividade humana.

No contexto do ensino superior, Masetto (2003) observa que o conteúdo depende do curso e do perfil do profissional que se pretende formar e de suas necessidades e, portanto, não é a disciplina que, exclusivamente, define o conteúdo.

Com base nos elementos desenvolvidos até aqui, nota-se que, no planejamento pedagógico, os objetivos educacionais, a matriz curricular e os conteúdos estão intimamente relacionados e o sucesso da prática educacional depende da articulação desses elementos no contexto de ensino-aprendizagem.

#### *2.4.5 Estratégias Pedagógicas*

Definidos os objetivos pedagógicos e o conteúdo, as estratégias pedagógicas dizem respeito aos meios adotados pelo professor para que o processo de ensino-aprendizagem ocorra.

No contexto dessa pesquisa entendem-se técnicas e estratégias de ensino como elementos que expressam a mesma realidade (GIL, 2009a).

As estratégias, de acordo com Anastasiou e Alves (2003), visam à consecução de objetivos e, portanto, é indispensável que professores e alunos tenham clareza sobre aonde se pretende chegar com o processo de ensino-aprendizagem.

As estratégias para a aprendizagem, segundo Masetto (2003), se constituem na arte em decidir sobre um conjunto de disposições, que favoreçam o alcance dos objetivos educacionais pelo aluno e que vão desde a organização do espaço de sala de aula até a preparação do material a ser usado.

Para Turra (1975), o processo de ensino inclui ações e comportamentos sobre os quais o professor atua em função da aprendizagem dos alunos, orientando e controlando as condições externas favoráveis à aprendizagem.

Libâneo (1994) ratifica a posição de Turra e caracteriza essa ação como o meio adequado para atingir um determinado objetivo.

Nesse sentido, estratégias de ensino-aprendizagem se vinculam estreitamente com o processo de aprendizagem decorrente do estabelecimento dos objetivos educacionais, dos currículos e, por consequência, dos conteúdos com suas especificidades.

Verifica-se que as estratégias de ensino devem ser estabelecidas com base em critérios relacionados às seguintes realidades:

- Objetivos pretendidos.
- A natureza da aprendizagem.
- A natureza do conteúdo.
- O nível de desenvolvimento dos alunos.

Segundo a perspectiva de Gil (2009a), a questão da aprendizagem é bastante complexa e muito estudada por diferentes pesquisadores, mas alguns de seus pressupostos são comuns à maioria das abordagens modernas e devem ser considerados no estabelecimento das estratégias de ensino-aprendizagem. São eles: diferenças individuais, motivação, capacidade de concentração, reação, realimentação, memorização e retenção.

Dessa forma, não há uma estratégia de ensino que seja superior ou melhor que a outra. O que existe é a necessidade de atender o aluno da forma mais adequada possível, considerando suas características próprias e preparando-o, ao mesmo tempo, para o convívio inteligente, cooperativo, para o sentido de ajuda e progressos mútuos (TURRA, 1975).

Muitas são as estratégias vigentes. A título de explanação destacam-se algumas delas: aula expositiva, discussão, simulações, estudo do meio, ensino em laboratórios, mapas conceituais, dentre tantas outras.

Para Gil (2009a) as estratégias são utilizadas com a finalidade de facilitar a aprendizagem dos alunos, pela aplicação dos meios disponíveis com vistas à consecução dos objetivos pedagógicos.

Os meios de ensino são os recursos materiais utilizados pelo professor e pelos alunos, para a organização e condução metódica do processo de ensino-aprendizagem. Eles podem ser caracterizados como meios gerais ou específicos. Os gerais são aqueles necessários a todas as disciplinas e que não possuem ligação direta com o ensino de determinado conteúdo. Exemplos de meios gerais são as carteiras, mesas, lousas, projetores,

computadores, etc. Os meios específicos referem-se aos materiais específicos de cada disciplina, como mapas, livros, laboratórios, ilustrações, etc. (LIBÂNEO, 1994).

Um dos desafios à prática docente consiste no domínio seguro dos meios gerais e específicos, para que o processo de ensino-aprendizagem seja mais significativo e prazeroso para o aluno e para o professor.

#### *2.4.6 Infraestrutura e Tecnologias*

Para a consecução do processo de educação formal, a infraestrutura pode ser caracterizada como elemento que viabiliza o ensino e a aprendizagem, por meio de um conjunto de elementos empregado para esse fim.

A definição da palavra infraestrutura diz respeito à base de uma edificação, à manutenção ou ao funcionamento de uma estrutura concreta ou abstrata, visível ou percebida racionalmente. De acordo com essa premissa, entende-se que a infraestrutura necessária para que o processo de educação formal ocorra implica salas de aulas, bibliotecas, laboratórios, etc., sendo as tecnologias de informação parte integrante desse contexto identificado como infraestrutura.

Sendo objetivo desta pesquisa a identificação das mudanças decorrentes da utilização de tecnologia de informação no processo de ensino-aprendizagem, no ensino superior, na modalidade presencial, serão destacados os aspectos pertinentes ao uso de TI no processo de ensino-aprendizagem.

Ao referir-se à utilização de ferramentas tecnológicas no processo educativo, Kenski (2007) observa que cada tecnologia tem a sua especificidade e precisa ser compreendida como um elemento adequado a cada processo.

Nesse contexto, evidenciam-se as observações de Moran (2007) e de Valente (2003) quando afirmam que as tecnologias podem ajudar a desenvolver habilidades, mas o professor e sua experiência pedagógica são os elementos fundamentais para adequar cada habilidade a um determinado momento histórico e a cada situação de aprendizagem.

A utilização de TI no contexto educacional como elemento viabilizador para o processo de ensino-aprendizagem deve observar certa coerência com o currículo e a metodologia, uma vez que o uso inadequado de um desses componentes pode inviabilizar o processo de ensino-aprendizagem (ALBERTIN, 2001).

Schlemmer (2005) entende que a escolha de tecnologias de informação no processo de ensino-aprendizagem deve ser estabelecida pelo critério didático-pedagógico, ou seja, pela crença de como se dá a aquisição do conhecimento e como o sujeito aprende. Para a autora, a utilização de ferramentas tecnológicas, quando inseridas em consonância com os objetivos pedagógicos, conteúdo e metodologia, podem contribuir para estruturação de espaços mais efetivos de ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, ressalta-se a definição de ferramentas tecnológicas sugeridas por Valente (1993, p.13). Para o autor, uma ferramenta tecnológica consiste não no instrumento que ensina o aluno, mas em uma ferramenta com a qual o aluno desenvolve algo, ocorrendo o aprendizado pelo fato de executar uma tarefa por intermédio de tecnologia. Essas tarefas podem ser de pesquisa de informações, troca de informações, consulta a bases de dados, criação de base de dados, elaboração de textos, resolução de diversos domínios do conhecimento e representação desta resolução, controle de processos em tempo real, comunicação e uso de redes de computadores, etc.

Tomando como base o modelo dos componentes da educação, constata-se que a utilização de tecnologias de informação no processo educacional tem como fundamento a articulação coesa do objetivo pedagógico, dos conteúdos e da estratégia pedagógica e de TI, independentemente do nível educacional e da natureza dos cursos.

Para a maior compreensão dessa aplicação, propõe-se a seguir o estudo da tecnologia de informação aplicada ao contexto educação.

## 2.5 Tecnologias de Informação e Educação

Orlikowski (1992) entende que a tecnologia é criada e modificada pela ação humana e é também usada pelas pessoas para concluir determinadas ações. No entendimento da autora há na tecnologia um caráter “interpretativamente flexível” – *interpretively flexible*.

Segundo Damásio (2007), a tecnologia envolve um conjunto de artefatos e dispositivos que incorporam um vasto número de práticas no seu uso e no seu desenvolvimento, e que se organizam de acordo com as lógicas sociais e organizacionais específicas.

Na perspectiva desse autor, a tecnologia combina elementos tecnológicos com práticas e formas de organização social.

Ao referir-se à tecnologia, Kenski afirma que ela e o desenvolvimento social da humanidade se confundem:

A evolução social do homem confunde-se com as tecnologias desenvolvidas e empregadas em cada época. Diferentes épocas da história da humanidade são historicamente reconhecidas pelo avanço histórico correspondente. [...] O conhecimento científico da humanidade amplia o conhecimento sobre os recursos e cria permanentemente “novas tecnologias” cada vez mais sofisticadas (KENSKI, 2008, p.20).

Assim, o surgimento de tecnologias em cada etapa do desenvolvimento da humanidade e os aspectos pertinentes à sua utilização estão diretamente ligados à capacidade inata do ser humano de intervir sobre o seu entorno, de modo a aperfeiçoar a sua prática. O desenvolvimento de tecnologias pode ser entendido como parte do processo evolutivo dos seres humanos no sentido de avançar na criação de elementos que facilitam suas ações em diferentes períodos e contextos.

Atualmente a utilização de tecnologias de informação está vinculada aos aspectos referentes à sua contribuição para um melhor desempenho nos mais diversos contextos.

No ambiente educacional esta realidade não é diferente. Espera-se que a utilização da tecnologia de informação possibilite certos avanços que assegurem a melhoria do processo educativo.

De acordo com Lopes e Gomes (2007), as potencialidades de exploração da tecnologia de informação no ambiente educacional são múltiplas, quer em termos de contextos de utilização diretamente vinculados ao espaço da sala de aula, ou em outros contextos relativos à escola.

Na perspectiva de Garrison e Kanuka (2004), a utilização de TI no processo educacional possibilita um extenso potencial de desenvolvimento no que diz respeito ao processo de interação entre os professores, os alunos e os diversos materiais de aprendizagem disponibilizados por meio das ferramentas acessíveis na *Internet* e que podem ser utilizadas como elemento facilitador para a construção da aprendizagem.

No entanto, diante da grande oferta de ferramentas tecnológicas, Gil (2010) enfatiza que certos aspectos relacionados ao processo pedagógico e à utilização de tecnologias devem ser observados para o sucesso de sua aplicação no contexto educacional. Para o autor, além da clareza sobre os objetivos a serem alcançados, dos conteúdos a serem desenvolvidos, do conhecimento das características dos estudantes e das limitações do próprio professor, é importante ter conhecimento das múltiplas ferramentas disponíveis, dos possíveis efeitos em relação à aprendizagem e sua aplicabilidade no contexto de determinada disciplina.

Nesse sentido, há um desafio para os professores – conforme já destacado no início desse trabalho – relativo à capacitação para a adequada utilização de tecnologias de informação no processo de ensino-aprendizagem e a coerência que deve haver entre o objetivo pedagógico, conteúdo, estratégia pedagógica e TI.

Assman (2000) propõe alguns aspectos peculiares referentes ao desenvolvimento de TI e o contexto de ensino-aprendizagem. Para ele, as tecnologias de informação e comunicação já não são meros instrumentos, mas um conjunto de propriedades ativas que ampliam o potencial cognitivo do ser humano e possibilitam mixagens cognitivas complexas e cooperativas. Com a Internet, por exemplo, um grande número de agentes cognitivos humanos pode interligar-se em um mesmo processo de construção de conhecimentos, e os próprios sistemas artificiais que possibilitam essa interação se transformam em máquinas cooperativas com as quais pode se estabelecer parcerias na pesquisa e na construção de experiências de aprendizagem.

Fato incontestável é que a tecnologia de informação provocou alterações no ambiente escolar e sua utilização, nesse espaço, vem assegurando diferentes configurações ao processo de ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, o desenvolvimento e o acesso à tecnologia de informação contribuem para alterações significativas na prática de ensinar e aprender. As redes, por sua vez, promovem a consolidação de novos ambientes de pesquisa e de geração de conhecimentos por meio da interação entre os agentes, independentemente do tempo e do espaço. Tal realidade, de uma forma ou outra, afeta as relações entre os conteúdos e as estratégias empregadas, entre os professores e os alunos.

Nessa “nova” realidade, para alguns pesquisadores o papel do professor será o de mediador, coordenador, facilitador do processo de ensino-aprendizagem, estimulando e acompanhando as pesquisas desenvolvidas pelos alunos (DEMO, 2000; CRUZ, 2008).

Por outro lado, Correia (2006) destaca que as inovações tecnológicas não significam, necessariamente, inovações pedagógicas e que o valor da tecnologia de informação não está nela, mas depende do uso que dela é feito.

A prática pedagógica desenvolvida pela escola e pelos professores deve conferir significado à utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem, especialmente no âmbito do ensino superior, em que a maioria dos ingressantes está habituada ao manuseio de ferramentas tecnológicas disponíveis no ambiente digital.

O nível atual de desenvolvimento de tecnologias de informação e a democratização aos acessos à Internet possibilitam um vasto número de artefatos tecnológicos

que podem ser utilizados para fins educacionais, especialmente no ensino superior e para a realização de treinamentos corporativos. São exemplos dessas aplicações:

- Ambientes virtuais de Aprendizagem – AVAs conhecidos como “salas de aula virtuais”. Esses ambientes podem simular atividades como laboratórios, pesquisas, apresentação de conteúdos e interação de pessoas.
- Sistemas de Gerenciamento de Aprendizagem, também considerados AVASs e conhecidos como LMS – *Learning Management System* - disponibilizam uma grande variedade de ferramentas que apóiam o ensino-aprendizagem individual e coletivo.
- Sistema de Gerenciamento de Conteúdo, conhecido como LCMSs – *Learning Content Management System*. Sistemas orientados à criação de novos conteúdos, captura de conhecimentos, composição de conteúdos já existentes e armazenamento e recuperação de conteúdos de aprendizagem.

A utilização de TI não se restringe ao uso de computadores e de outros aparatos tecnológicos, mas está associada à utilização de ferramentas por meio das quais o aluno desenvolve algo que possibilita o aprendizado pela execução de uma tarefa mediada pelas tecnologias de informação. São exemplos dessa mediação as pesquisa de informações, consulta à base de dados, elaboração de textos, controle de processos em tempo real, comunicação, etc.

Esses pontos, aliados à capacidade dos professores em envolver o aluno no processo de construção do conhecimento, constituem a base para alavancar o desenvolvimento das habilidades e das competências dos estudantes e o meio para o avanço de melhorias no processo educacional.

O ambiente virtual de aprendizagem – AVA, abordado a seguir, pode ser entendido, entre outras aplicações disponíveis na rede, como uma ferramenta indicada para a mediação do processo de ensino-aprendizagem, com a possibilidade da interação das realidades síncrona e assíncrona que pode ampliar o ambiente de ensino-aprendizagem e, ao mesmo tempo, apoiar as atividades desenvolvidas no espaço da sala de aula.

### 2.5.1 Ambientes Virtuais de Aprendizagem – AVA

Ao constatar a evolução das tecnologias de informação e comunicação, Medeiros (2009) observa que a utilização de computadores em rede, com recursos multimídia, revoluciona a forma de produzir e de disseminar a informação. Em sua visão, todos os que estiverem conectados à rede se tornam, potencialmente, a um só tempo, receptores, produtores e disseminadores de informação. O autor afirma que o modelo de um para muitos altera a maneira de lidar com as informações e com a construção do conhecimento.

Ao observarem o desenvolvimento da *Internet*, Bláz e Fernandez (2009) entendem que ela pode ser compreendida como uma vasta fonte de informações onde existe uma variedade de aplicações específicas que podem ser utilizadas como recurso didático.

Segundo Parikh e Verma (2002), a combinação de ferramentas tecnológicas disponíveis na *Internet* com a metodologia e os conteúdos instrucionais pode ser a base para a melhoria do processo educacional em sala de aula, tornando-o mais eficiente e mais eficaz, de modo a contribuir substancialmente para a melhoria do processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com Bláz e Fernandes (2009), os aplicativos disponíveis na *Internet*, utilizados como recurso didático no processo de ensino-aprendizagem, podem ser caracterizados como ambientes virtuais de aprendizagem – AVA.

Esses ambientes, segundo as autoras, permitem que os professores disponibilizem aos seus alunos materiais diversificados, com a possibilidade de interação em tempo real, facilitando o acompanhamento da evolução do processo de ensino-aprendizagem.

Com o intuito de estabelecer maior compreensão sobre o AVA, Ferraz estabelece alguns aspectos conceituais sobre o tema:

A expressão ambiente virtual de aprendizagem – AVA – também conhecido por VLE do inglês *Virtual Learning Environment*, tem sido usada como um conceito genérico para definir diversos tipos de sistema que fazem uso do computador, e da *Internet* em particular, para proporcionar meios de apresentação de lições a alunos. [...] A expressão “Ambiente Virtual de Aprendizagem”, frequentemente, é intercambiada com outras expressões como sistema de gerenciamento de aprendizagem, ou LMS do inglês *Learning Management System*, Sistema de Gerenciamento de Cursos, ou CMS do inglês *Course Management System* ou ainda mais recentemente, Ambiente de Aprendizagem Gerenciado, ou MLE do inglês *Managed Learning Environment*. (FERRAZ, 2007, p.17).

Valentini (2010) afirma que o AVA está relacionado ao desenvolvimento de condições, de estratégias e de intervenções no processo de aprendizagem em um espaço virtual na Web, organizado de tal forma que propicia a construção de conceitos, por meio da

interação entre os alunos, os professores e o objeto de conhecimento. Segundo a autora, um AVA não precisa ser um espaço de educação a distância, embora frequentemente seja associado a ela. Na prática, o AVA tem sido cada vez mais utilizado como suporte para aprendizagem presencial.

Ricardo e Vilarinho (2006) caracterizam o AVA como um *software* que une os recursos digitais da informática e da comunicação, que auxilia no armazenamento e na circulação de conteúdos, e permite, ainda, o gerenciamento de dados arquivados facilitando o acesso às informações dos alunos e professores.

Os AVAs, de acordo com Almeida (2003), são sistemas computacionais disponíveis na *Internet*, destinados ao suporte de atividades educacionais mediadas pelas TI que permitem

- integrar múltiplas mídias, linguagens e recursos e apresentar informações de maneira organizada;
- desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento;
- elaborar e socializar produções tendo em vista atingir determinados objetivos.

Atualmente, uma grande quantidade de AVAs tem sido projetada. São iniciativas nacionais e internacionais, dentre as quais são destacadas: Teleduc, Aulanet, *Moodle* e *WebCT* (DIAS JR.; FERREIRA, 2007).

Kuntz et al. (2011) destacam tempos distintos no histórico do AVAs que, desde o advento da Internet, trouxe possibilidades para a interação de professores e alunos além do espaço da sala de aula tradicional.

De acordo com as autoras, a primeira geração ocorre no período de 1985 a 1995. Nesse período cresce a utilização do correio eletrônico, sessões de chat por meio do uso de computadores e das redes. A segunda geração corresponde ao período de 1995 a 2003, caracterizada pela utilização de múltiplas tecnologias, incluindo o começo das tecnologias de banda larga. A terceira geração acontece a partir de 2003, com o surgimento da Web 2.0 e suas múltiplas aplicações, wikis, blogs, redes de relacionamentos entre outras.

Recentemente, uma quantidade significativa de trabalhos acadêmicos foi publicada dando ênfase na utilização dos AVAs e considerando os vários aspectos dessa aplicação como ferramenta adequada para a mediação do processo pedagógico nos cursos a distância ou híbridos (ARAÚJO; OLIVEIRA NETO, 2010; KERSHKOVITZ; NACHMIAS, 2011; VOVIDES; ALONSO; NICKMANS, 2007).

O desenvolvimento contínuo de TI, particularmente daquelas disponíveis na Internet, vem permitindo a adoção de modelos pedagógicos que associam aos métodos

tradicionais de ensino-aprendizagem, aplicações que permitam a interação de professores, de alunos e dos conteúdos de aprendizagem por meio de plataformas tecnológicas que facilitam a disponibilização de materiais diversos, a comunicação e a gestão da aprendizagem.

Por outro lado, um dos grandes desafios para as instituições que optam pelo uso dos AVAs está relacionado ao planejamento, ao desenvolvimento e à utilização dessas ferramentas no processo de ensino-aprendizagem. A definição desses aspectos e o direcionamento de sua utilização devem ser fundamentados pela instituição em seu PDI e PPI (BEHAR; LEITE, 2005).

Correia (2006) considera que as tecnologias que favorecem o acesso à informação e aos canais de comunicação não são por si mesmas educativas. Para que sejam ferramentas educativas, a autora argumenta que elas dependem de uma proposta educativa que as utilize enquanto mediação para uma determinada prática educativa.

Dessa forma, nota-se que a utilização de ferramentas tecnológicas deverá estar fundamentada no planejamento pedagógico e nas políticas educacionais assumidas pela IES, de modo que o espaço de ensino-aprendizagem se torne mais significativo e compatível com a realidade dos alunos, hoje naturalmente imersos na era digital (MANTOVANINI; VIANA, 2008).

A coerência entre o conteúdo, a estratégia pedagógica, a TI e o objetivo proposto para cada etapa da ação educativa podem contribuir para a construção de ambientes significativos e para o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem.

A partir dessa estrutura, a utilização de TI pode se adequar à prática educacional, contribuindo para o avanço das melhorias no processo educativo.

## *2.6 Modelo conceitual da pesquisa*

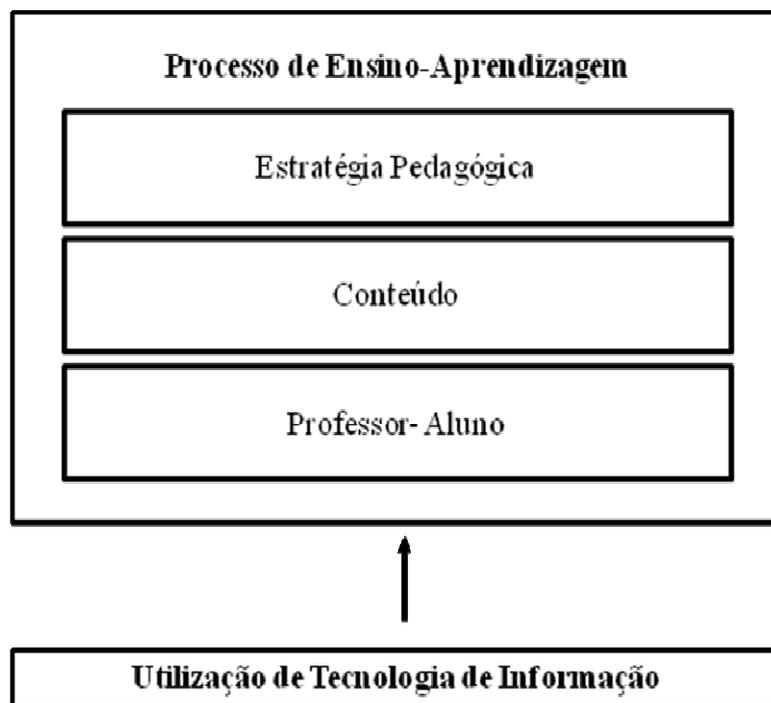
De acordo com Lopes e Gomes (2007), a utilização de TI no contexto educacional se dá em virtude do processo educativo e das múltiplas possibilidades dessa aplicação nesse ambiente, tendo em vista os aspectos diretamente vinculados ao processo de ensino-aprendizagem ou aqueles pertinentes às atividades de gestão.

Com base no referencial teórico, compreende-se que a relação de exigências e restrições nos componentes da educação (ALBERTIN, 2010) está inserida em uma ação mais abrangente que consiste no processo de ensino-aprendizagem, entendido como aquele que

decorre da relação entre professor-aluno, o conteúdo e a estratégia pedagógica em vista de um objetivo, nesse caso, a aprendizagem, sendo a utilização de TI um elemento capaz de viabilizar esse processo.

Esta pesquisa pretende identificar quais as mudanças decorrentes da utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem, a partir da relação professor-aluno, dos conteúdos, das estratégias pedagógicas em um curso de graduação superior.

Nesse sentido propõe-se o modelo conceitual para esta pesquisa, representado no Esquema 2.



Esquema 2 – Modelo Conceitual da Pesquisa  
Fonte: Elaboração Própria

### 3 METODOLOGIA

Considera-se, nesta pesquisa, a possibilidade de contribuir para o aprofundamento da seguinte questão: “Quais as mudanças que podem decorrer da utilização de tecnologia de informação no processo de ensino-aprendizagem, no ensino superior presencial?”. Procura-se, ainda, atender aos objetivos específicos voltados para:

- a) caracterizar a utilização de tecnologia de informação no processo de ensino-aprendizagem no ensino superior presencial;
- b) identificar as mudanças decorrentes da utilização de TI nos componentes educacionais;
- c) verificar como os indicadores do processo de ensino-aprendizagem foram afetados pela utilização de TI.

#### *3.1 Caracterização da pesquisa*

De acordo com Marconi e Lakatos (2010), a pesquisa sempre parte de um tipo de problema, da necessidade de conhecimento de um determinado fenômeno.

Para Gil (1989), a pesquisa é um processo formal e sistemático de desenvolvimento do método científico, com o objetivo de descobrir respostas para os problemas mediante o emprego de procedimentos científicos.

Existem diversas finalidades que justificam uma pesquisa. Moresi (2003) destaca algumas delas:

- a) Exploratória: utilizada em uma área onde há pouco conhecimento acumulado e sistematizado.
- b) Descritiva: apresenta as características de determinada população ou de determinado fenômeno, podendo estabelecer correlações entre as variáveis e definir sua natureza. Nesse caso, não há o compromisso de explicar os fenômenos, embora possa servir de base para a explicação.
- c) Explicativa: tem como finalidade tornar inteligível um problema ou um fenômeno, de modo a esclarecer quais os fatores que contribuem para a sua ocorrência.

d) Intervencionista: trata-se de interferir na realidade estudada para modificá-la. Nessa modalidade não é satisfatória somente a explicação do fenômeno, mas é preciso interpor-se na realidade.

A abordagem do problema pode se dar a partir da pesquisa quantitativa e/ou qualitativa. A pesquisa quantitativa traduz em números as opiniões e informações, para classificá-las e analisá-las por meio de recursos e técnicas estatísticas. Por outro lado, a pesquisa qualitativa baseia-se na relação dinâmica entre o mundo e o sujeito, considerando que as realidades subjetivas não podem ser quantificadas.

Neste trabalho propõe-se uma abordagem qualitativa, de natureza exploratória e descritiva. A pesquisa de natureza exploratória se justifica pelo fato de não haver muitos estudos sobre a utilização de TI, como elemento viabilizador para a efetivação da proposta pedagógica e do processo de ensino-aprendizagem no ensino superior na modalidade presencial.

Nos levantamentos realizados nas bases de dados *Science Direct*, *JStor*, *Ebsco*, *Google Acadêmico* e *Scielo* nota-se que os estudos sobre a utilização de TI no processo educacional estão direcionados especialmente para a modalidade de ensino a distância ou de alguma disciplina específica, sem contudo abordar os aspectos vinculados aos processos pedagógicos, na educação de nível superior para os quais a utilização de ferramentas tecnológicas é fundamental.

Espera-se, com o desenvolvimento desta pesquisa, contribuir para a maior compreensão do assunto.

### 3.2 Estudo de Caso Único

Para atingir os objetivos propostos, esta dissertação será desenvolvida a partir da estratégia de pesquisa caracterizada como estudo de caso.

De acordo com Ventura (2007), uma grande utilidade dos estudos de caso é confirmada nas pesquisas exploratórias. Por sua flexibilidade, é recomendado nas fases iniciais de uma investigação sobre temas complexos para a construção de hipóteses ou para a reformulação do problema.

Para Yin (2010), os estudos de caso surgem da necessidade de entendimento dos fenômenos sociais mais complexos, permitindo que os pesquisadores retenham as

características holísticas e significativas dos eventos da vida real. Trata-se de uma investigação empírica que examina um fenômeno contemporâneo em profundidade e em seu contexto real, especialmente quando os limites entre o fenômeno e o contexto não são claramente evidentes. Nessa estratégia de pesquisa não há necessidade de controle sobre os eventos comportamentais e o foco está nos acontecimentos contemporâneos.

Gil (2009b) observa que o estudo de caso pode ser caracterizado a partir da identificação de suas características essenciais:

- É um delineamento de pesquisa.
- Preserva o caráter unitário do fenômeno pesquisado.
- Investiga um fenômeno contemporâneo.
- Não separa o fenômeno do seu contexto.
- É um estudo em profundidade.
- Requer a utilização de múltiplos procedimentos de coleta de dados.

Para o estudo de caso único Yin (2010, p.70) apresenta cinco aspectos que justificam a escolha dessa modalidade de pesquisa (os grifos a seguir são do autor):

1. Caso *crítico* – quando o caso pode representar uma contribuição significativa para a formação do conhecimento e da teoria.
2. Caso *extremo ou peculiar* – relacionado ao item 1, o caso extremo pode representar um avanço no conhecimento de determinado fenômeno.
3. Caso *representativo ou típico* – o objetivo é captar as circunstâncias e as condições de um evento.
4. Caso *revelador* – quando há a possibilidade de observar e analisar um fenômeno previamente inacessível.
5. Caso *longitudinal* – o estudo se dá em dois ou mais pontos diferentes do tempo.

De acordo com os levantamentos realizados nas bases de dados *Science Direct*, *JStor*, *Ebsco*, Google Acadêmico e *Scielo*, compreende-se que o estudo de caso único se aplica ao objetivo firmado nesta pesquisa, que consiste na identificação das mudanças ocorridas em um curso superior, a partir da utilização de TI, em um contexto em que essa aplicação é fundamental para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem.

### *3.3 Unidade de Análise*

A unidade de análise segundo Benbasat, Goldstein e Mead (1987) e Yin (2010) está diretamente relacionada às questões primárias ou centrais da pesquisa.

Neste caso a unidade de análise se refere à utilização de TI e às mudanças decorrentes dessa aplicação no processo de ensino-aprendizagem, no ensino superior, na modalidade presencial.

### *3.4 Escolha do Caso*

De acordo com Moraes, Meirelles e Longo (2010), as organizações educacionais vêm apresentando crescente e significativa utilização de TI, por conta da informatização dos processos acadêmicos e dos processos educacionais.

Nesse sentido, um fator relevante para a escolha do caso deu-se a partir da constatação da necessidade de estabelecer maior compreensão sobre os aspectos referentes à utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem, no ensino superior, em uma realidade em que seu uso é fundamental para a efetivação das políticas pedagógicas.

Aliada a esse fator, buscou-se um curso reconhecido pelo MEC e que já tivesse passado ao menos por dois ciclos de avaliação oficial e cuja nota fosse satisfatória, considerando uma escala de 1 a 5.

### *3.5 Protocolo de Estudo de Caso*

Yin (2010) afirma que o protocolo de estudo de caso aumenta o grau de confiabilidade da pesquisa e destina-se a orientar o pesquisador na coleta de dados.

Nesse sentido, observaram-se certos requisitos para a elaboração do protocolo de estudo de caso, com o desenvolvimento das seguintes ações:

- Apresentação das informações gerais e dos objetivos da pesquisa para os dirigentes da IES.
- Procedimentos de campo, ou seja, as etapas de coleta e análise de dados.
- Roteiro para a realização das entrevistas.
- Forma de análise dos dados.

Para a realização do procedimento de campo, foram estabelecidas as seguintes etapas:

- Solicitação formal para IES de autorização para o desenvolvimento da pesquisa.
- Recebimento de autorização formal da IES para a realização da pesquisa.
- Elaboração do roteiro piloto para as entrevistas.
- Submissão dos roteiros piloto para entrevistas – professor e aluno – com três professores e três alunos, com características similares às dos sujeitos do curso escolhido.
- Levantamento dos sujeitos potenciais com base nos critérios estabelecidos.
- Contato telefônico com os sujeitos potenciais, convidando-os para participar da entrevista e dos esclarecimentos sobre os objetivos da pesquisa.
- Estabelecimento da data e do local para a realização da entrevista.
- Simultaneamente iniciou-se a análise documental na IES.
- Aplicação das entrevistas.
- Validação dos dados.
- Análise dos dados.

### *3.5.1 Coleta de Dados*

Benbasat, Goldstein e Mead (1987); Eisenhardt (1989) e Yin (2010) observam que os estudos de caso podem envolver casos únicos ou múltiplos, com uma combinação de métodos de coleta de dados para reunir informações de uma ou mais entidades.

Para Yin (2010), são seis as fontes de evidência mais comumente utilizadas em estudos de caso. São elas: documentação, registros em arquivos, entrevistas, observações diretas, observação participante e artefatos físicos. O autor destaca ainda três princípios fundamentais para coleta de dados:

- a) Não utilizar apenas uma fonte de evidência.
- b) Criar um banco de dados para o estudo de caso.
- c) Manutenção de um encadeamento de evidências.

Visando atingir os objetivos propostos para essa pesquisa, optou-se pela coleta de dados utilizando duas fontes de pesquisa: uma fonte primária e outra secundária.

A fonte secundária diz respeito à análise dos documentos oficiais da IES – PDI 2006-2009, Relatórios da Comissão Permanente de Avaliação – CPA 2004-2008, CPA 2009-2010, relatórios do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE 2006 e 2009, PPC, PPI e o Guia Docente: Metodologia Syllabus (2011).

A fonte primária constitui-se dos dados resultantes da aplicação de entrevistas com alunos e professores do curso de Psicologia.

Com base nessas fontes, espera-se estabelecer uma abordagem efetiva dos aspectos históricos e comportamentais do problema proposto (YIN, 2010, p. 143).

Para as entrevistas, foi utilizado um gravador e, em seguida realizada a transcrição dos dados.

A escolha dos sujeitos para a realização das entrevistas teve como fundamento os seguintes critérios:

- Professores: Com base nos registros mantidos pela IES sobre o histórico de acessos à plataforma tecnológica, desde sua implantação, foram identificados seis sujeitos do curso de Psicologia, sendo três deles caracterizados com maior índice de acessos à plataforma tecnológica, equivalente ao nível B no ano de 2009 e outros três sujeitos classificados no nível C no ano de 2009. Ressalta-se que os níveis de classificação de acessos à plataforma mantidos pela IES variam do nível A ao nível C, sendo que o nível A representa o maior número de acessos e o nível C menor número de acessos.
- Alunos: Um primeiro critério para a escolha dos sujeitos nessa categoria se deu a partir do ano de entrada no curso de Psicologia. Foram admitidos como candidatos potenciais a entrevistas os alunos ingressantes no ano de 2006. Um segundo critério utilizado deu-se com base no aproveitamento acadêmico dos sujeitos (alunos) em 2009. Optou-se pela escolha de dois sujeitos com aproveitamento maior ou igual a 9,5; dois sujeitos com aproveitamento igual ou maior que 8,5 e dois sujeitos com aproveitamento igual ou menor que 8,0. No caso de dois sujeitos classificados com o mesmo aproveitamento acadêmico, levou-se em conta a classificação alfabética.

### 3.5.2 Roteiro para Entrevista

Yin (2010) afirma que a entrevista é uma das fontes mais importantes para o estudo de caso. Diante disso compreende-se que a aplicação desse método de pesquisa possibilita a coleta de evidências sobre o objeto de estudo, ou seja, a utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem, no ensino superior, modalidade presencial.

De acordo com Richardson (1999), a entrevista é uma técnica importante que permite o desenvolvimento de uma estreita relação entre as pessoas, por ser um modo de comunicação pelo qual determinada informação é transmitida de uma pessoa para outra.

A partir da fundamentação teórica e do modelo conceitual de pesquisa foram elaborados dois roteiros de entrevistas, a saber: roteiro de entrevista com os professores (Apêndice 1) e o roteiro de entrevista com os alunos (Apêndice 2).

O roteiro para entrevistas com os professores (Apêndice 1) foi elaborado em duas partes: parte A, com a caracterização dos sujeitos, e parte B, com sete questões abertas especificamente sobre a utilização de TI e o processo de ensino-aprendizagem e a oitava questão para as observações livres sobre a utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem e outros aspectos pertinentes ao assunto.

Visando atender aos objetivos propostos para esse estudo, as perguntas 1, 2 e 3 do roteiro de entrevistas para os professores (Apêndice 1) tiveram como objetivo verificar as possíveis contribuições da utilização de TI, no processo de ensino-aprendizagem a partir da relação professor, aluno e conteúdo.

Por meio da pergunta 4, objetivou-se investigar se a utilização de TI possibilitou alguma mudança nas estratégias pedagógicas adotadas pelos professores em sala de aula. A pergunta 5 buscou identificar alguma ocorrência de mudança nos conteúdos a partir da utilização de TI.

As perguntas 6 e 7 tiveram como fim verificar se a utilização de TI promoveu algum efeito nos indicadores de aprendizagem dos alunos e as possíveis mudanças nas políticas pedagógicas adotadas pela IES, respectivamente. Finalmente, na questão 8 abriu-se um espaço para observações livres dos professores sobre a utilização de tecnologia de informação no processo de ensino-aprendizagem e de outros aspectos pertinentes ao tema.

O roteiro para entrevistas com os alunos seguiu o mesmo modelo do roteiro de entrevistas com os professores.

O roteiro para entrevistas com os alunos (Apêndice 2) foi elaborado em duas partes: parte A, com a caracterização dos sujeitos, e a parte B, sobre a utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem propriamente dito.

A parte B do roteiro de entrevistas com os alunos corresponde a sete questões, sendo 4 questões abertas e 3 questões semiestruturadas e, por último, uma sétima questão para as observações livres dos alunos sobre a utilização de TI e o processo de ensino-aprendizagem e sobre os aspectos relacionados ao tema.

A pergunta 1 objetivou levantar elementos sobre a possível contribuição da utilização de TI para o processo de aprendizagem a partir da visão do aluno. As perguntas 2 e 3 buscaram identificar as possíveis contribuições originadas pela utilização de TI, na relação professor-aluno, objetivos e os conteúdos, como meios para o estabelecimento de novos conhecimentos.

Quanto às perguntas 4 e 5 o objetivo foi verificar as possíveis mudanças nas estratégias pedagógicas utilizadas pelos professores, e conseqüentemente, no desenvolvimento das aulas presenciais.

A partir da pergunta 6, buscou-se verificar se os indicadores de aprendizagem foram afetados pela utilização de TI de acordo com a visão do aluno. Por último, na pergunta 7, foi estabelecido um espaço para as observações livres dos alunos sobre a utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem e dos aspectos relacionados ao tema.

As entrevistas realizadas com professores e alunos tiveram uma duração média de trinta minutos, totalizando aproximadamente seis horas de entrevistas.

### *3.5.3 Método de Análise dos Dados*

Para a análise dos dados provenientes de fonte primária – entrevistas – optou-se pela análise de conteúdo.

De acordo com Bardin (2011), a análise do conteúdo é o conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando, por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens, obter indicadores quantitativos ou não que permitam inferências de conhecimentos relativos às condições de produção – recepção das mensagens.

Para Caregnato e Mutti (2006), a análise do conteúdo é um meio de expressão do sujeito, pelo qual o pesquisador busca categorizar as unidades de texto que se repetem, inferindo uma expressão que as representem.

A análise do conteúdo, segundo Bardin (2011), se dá em três etapas classificadas em pré-análise, descrição analítica e interpretação referencial. A etapa de pré-análise consiste na organização do material por meio de leituras, formulação de hipóteses e objetivos. A descrição analítica se dá com base nos procedimentos de codificação e classificação dos dados. Finalmente, a terceira etapa, caracterizada como interpretação referencial, está associada à categorização e à análise dos dados.

Nesta pesquisa a primeira etapa identificada como pré-análise correspondeu à fase de organização e transcrição do material coletado nas entrevistas.

A segunda fase que consiste na codificação do material fundamentou-se nas etapas propostas por Bardin (2011) que consistem em:

- recorte: escolha das unidades de registro;
- enumeração: regras de contagem;
- classificação e agregação: escolha das categorias.

A unidade de registro diz respeito à unidade de significação codificada e corresponde ao segmento de conteúdo considerado base para a categorização e a contagem frequencial. Neste trabalho, a unidade de registro utilizada foi o tema que corresponde a uma afirmação, a uma frase ou frase composta. Já a enumeração baseou-se na frequência, a partir do entendimento de que a regularidade quantitativa de aparição apresenta o elemento mais significativo da comunicação. Assim a classificação utilizada nesta pesquisa pautou-se na abordagem quantitativa.

A categorização segundo Caregnato e Mutti (2006) consiste na classificação dos elementos segundo suas semelhanças e por diferenciação, com uma posterior junção dos elementos justificada pelas características comuns.

As categorias segundo o entendimento de Bardin (2011), são rubricas ou classes que reúnem um grupo de elementos, sob um título genérico em razão das características comuns. Para essa autora, o critério para a categorização pode ser semântico, sintático, léxico e expressivo. Nessa pesquisa o critério adotado foi o semântico, tendo em vista que as unidades de registro foram construídas por tema.

Por outro lado, Gil (2009b) propõe alguns critérios para a construção das categorias. Segundo o autor, as categorias devem refletir o propósito da pesquisa, formar um sistema coerente e devem ser mutuamente exclusivas e exaustivas.

Nesse sentido, para a análise do conteúdo proveniente da transcrição das entrevistas, serão adotadas as etapas propostas por Bardin (2011), ou seja, pré-análise, descrição analítica e interpretação referencial.

### *3.6 O Caso*

Trata-se de uma instituição de ensino superior localizada no interior paulista, identificada no contexto desta pesquisa como Instituição A.

Para a identificação das mudanças decorrentes da utilização da TI optou-se pela pesquisa exploratória e descritiva no curso de Psicologia mantido pela IES.

A escolha do curso se justifica com base em dois critérios:

1º. - Procurou-se pesquisar um curso que possibilitasse o estudo de caso em dois períodos distintos, caracterizados como antes e depois da utilização da plataforma tecnológica.

2º. - Que os alunos já tivessem passado aos menos por dois ciclos de avaliação oficial. Nesse caso, o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes – ENADE em 2006 e 2009, períodos caracterizados no contexto desta pesquisa, como antes e depois da utilização de TI.

#### *3.6.1 O Contexto da IES*

O contexto em que se insere a IES foi afetado significativamente pelas mudanças ocorridas no ensino superior brasileiro no final da década de 90.

Tais alterações se devem pelas transformações advindas dos processos econômicos organizados globalmente e, em parte, pelo advento da LDB/96. Nesse sentido, Barreyro (2008b) observa que a expansão do ensino superior privado sofreu aceleração a partir da flexibilização das leis que normatizam essa matéria.

A Instituição A, até meados de 2002, era responsável em atender grande parte da demanda por educação superior da região em que se insere. Até então, as instituições locais mantinham certa relação de reciprocidade, com espaços de atuação bem demarcados, mas

essa realidade se transformou drasticamente com a chegada de novas instituições de ensino superior (PDI 2009-2010).

Com isso, a partir de 2006, o número de matrículas nos cursos mantidos pela Instituição A passou a sofrer uma queda, apresentando sinais de recuperação a partir de 2010, conforme demonstrado no Gráfico 1 – Evolução de Matrículas na Instituição A.

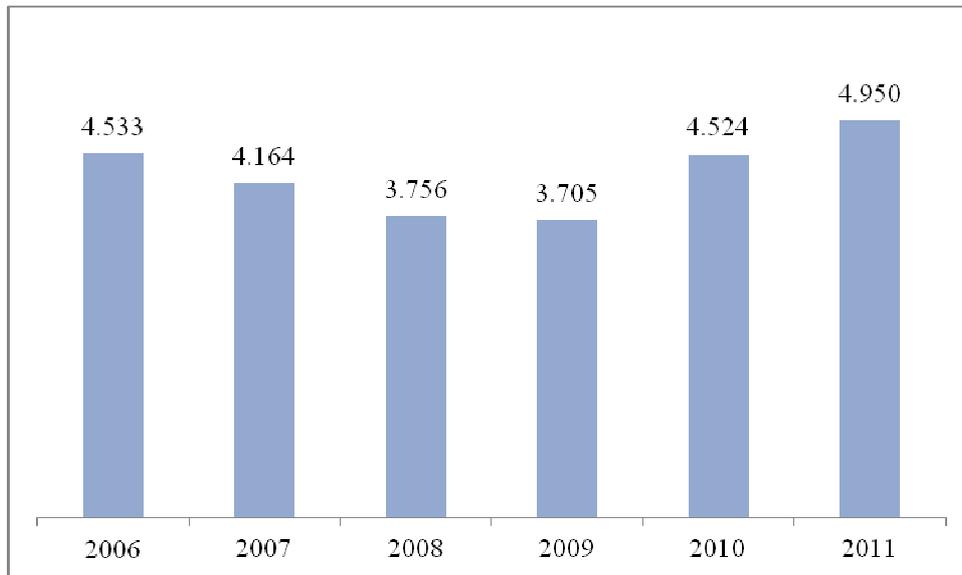


Gráfico 1 – Evolução de Matrículas na Instituição A  
Fonte: Elaboração Própria

Atualmente, de acordo com os dados do e-MEC, o entorno em que está localizada a Instituição A conta com um grande número de instituições de ensino superior, sendo vinte e duas sediadas no mesmo município. De acordo com o Relatório da CPA 2004–2008, outro fator que acirrou a concorrência entre as instituições de ensino superior da região está relacionado com a grande expansão dos pólos de EAD.

Com o universo inflacionado pelo número de instituições de ensino superior e o incremento no número de vagas oferecidas na região, tornou-se imprescindível para a instituição A o estabelecimento de uma readequação administrativa e financeira, com base em um controle de custos mais eficiente, no aprimoramento da prestação e da entrega dos serviços educacionais, como meios de garantir o equilíbrio institucional, tendo como base dois aspectos fundamentais: a prática pedagógica e a gestão acadêmica.

Nesse ambiente de intensas mudanças, visando adequar-se ao novo modelo, em meados de 2006 foi instituído um convênio de cooperação técnica entre a instituição A e a

instituição B, com ampla experiência internacional na gestão de instituições de ensino superior.

O convênio entre as duas instituições teve como intuito promover melhorias relevantes de qualidade na instituição A, nos âmbitos acadêmico, administrativo e financeiro. O contexto dessa pesquisa delimita-se ao âmbito acadêmico.

### *3.6.2 A Organização Acadêmica da Instituição A no período de 2006 - 2007*

A estrutura organizacional geral da Pró-Reitoria Acadêmica era composta pela Pró Reitora Acadêmica, Diretores de Centros e Coordenadores dos cursos da IES.

A prática pedagógica institucional se articulava com base no paradigma educacional assentado nos quatro pilares da educação contemporânea: aprender a ser, aprender a fazer, aprender a aprender e aprender a viver juntos, além do perfil do egresso descrito no Projeto Pedagógico de cada curso (PDI, 2006).

De acordo com PPI (2006), observa-se que a referência para a elaboração dos projetos pedagógicos dos cursos de graduação se dava mediante a adequação com as políticas educacionais vigentes, bem como a consonância com as finalidades e as políticas educacionais adotadas pela IES.

O processo de ensino-aprendizagem, entendido como decorrente da relação professor-aluno, os conteúdos e as estratégias pedagógicas, norteava-se de acordo com os princípios explicitados no PPI e no PDI.

**Relação professor-aluno:** A relação professor-aluno se restringia ao contato síncrono e normalmente limitado ao espaço sala de aula.

**Conteúdo:** Conforme descrito no PDI (2006), os elementos norteadores para a seleção dos conteúdos para os cursos de graduação mantidos pela instituição A se dava com base:

- na concepção da estrutura curricular fundamentada em metodologia que promovia a articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão, mudando o foco da ação docente do ensino para a aprendizagem;
- no estímulo ao desenvolvimento de conteúdos, contemplando os eixos de formação integral, mediante processos interdisciplinares;

- no desenvolvimento de espírito crítico e analítico, com base na resolução de problemas enfrentados no cotidiano da atuação profissional, sempre resultantes da evolução científica e tecnológica;
- Na inserção da pesquisa como elemento fundamental das atividades acadêmicas.

O acesso aos conteúdos das disciplinas se dava em sala de aula, por meio da disponibilização de referência bibliográfica no início de cada semestre e dos materiais complementares que, geralmente, eram postos à disposição do aluno em uma central de cópias.

**Estratégias Pedagógicas:** As estratégias pedagógicas propostas pela instituição A em vista do processo de ensino-aprendizagem tinha como fundamento a superação da dicotomia teoria-prática e consistia:

- na articulação da teoria e prática no desenvolvimento dos programas educacionais;
- na ação educativa centrada na participação e envolvimento efetivo dos alunos em todas as etapas da formação;
- nas atividades teórico-práticas desenvolvidas, mediadas por modernos paradigmas educacionais e tecnologias inovadoras.

Nesse período nota-se, com base na análise documental, certa ausência de procedimentos sistematizados que assegurassem a consecução do plano pedagógico tanto da IES como dos cursos. Observa-se que a articulação entre os objetivos pedagógicos, os conteúdos e as estratégias pedagógicas não se pautava em princípios capazes de garantir a coesão da política de ensino da IES.

### *3.6.3 A Organização Acadêmica da Instituição A no período de 2008 - 2009*

Após firmar os mecanismos de gestão acadêmica da instituição A, a Pró-Reitoria Acadêmica estabeleceu um plano de trabalhos visando à implantação de uma série de ações para a consolidação das políticas de ensino.

Nesse contexto, destaca-se a utilização de uma plataforma tecnológica com o objetivo de inovar a estratégia metodológica no ensino superior para que o aluno pudesse vir

preparado para o encontro pedagógico em sala de aula e participasse ativamente da construção de seu conhecimento, sendo o fundamento dessa ação a Metodologia Syllabus (SANTOS et al., 2011).

Segundo Schiefelbein e Zúñiga (2002), a Metodologia Syllabus tem como fundamento:

- A preparação antecipada, pelo professor, do material que será abordado durante a aula, disponibilizando-o previamente ao aluno, por meio da plataforma tecnológica, de modo que seja possível direcioná-lo ao estudo prévio.
- O planejamento da aula para que sejam abordados aspectos primordiais do conteúdo. Nesse caso, a seleção do conteúdo será fundamentada observando o conhecimento que o aluno deve dominar ao final da aula.
- A aplicação do *quiz* sobre o conteúdo disponibilizado previamente.
- O desenvolvimento da aula de acordo com o plano estabelecido, utilizando preferencialmente estratégias pedagógicas centradas na participação do aluno possibilitando, a ele, a expressão do conhecimento, das dúvidas e inquietações, com o objetivo de promover melhorias na aprendizagem.
- A realização da síntese do que foi trabalhado ao final de cada etapa.

A partir de então, o processo de ensino-aprendizagem pauta-se, por um lado, no compromisso docente com o planejamento do ensino e, por outro, no aluno como sujeito da construção do conhecimento.

**Relação Professor-aluno:** A relação professor-aluno já não está restrita aos espaços de sala de aula, mas se dá com a possibilidade de contatos assíncronos por meio das ferramentas disponíveis na plataforma tecnológica.

**Conteúdo:** Estabeleceu-se, como política institucional para os professores, a obrigatoriedade de disponibilizar para os alunos na Plataforma *Moodle* – caracterizada no ambiente acadêmico como Plataforma *Syllabus* – materiais de autoria própria ou materiais selecionados de diferentes fontes, como mecanismo facilitador do planejamento de estudos prévios aos encontros presenciais. Essa ação tem como foco motivar o aluno à prática da leitura e do planejamento prévio para as atividades desenvolvidas em sala de aula, de modo a despertar nele o gosto pela construção do próprio conhecimento, por meio da leitura e da interpretação de situações problemas (GUIA DOCENTE: METODOLOGIA SYLLABUS, 2011).

**Estratégia Pedagógica:** Segundo o Relatório da CPA 2004-2008, a proposta metodológica Syllabus está pautada no planejamento do professor e do aluno, com o objetivo de transformar a sala de aula em um ambiente de aprendizagem dinâmico e integrador, com base na autonomia, na gestão da aprendizagem e na construção do conhecimento pelo professor e pelo aluno. Nesse ambiente, a plataforma tecnológica constituiu-se como dispositivo didático para o professor viabilizar e facilitar o hábito da leitura prévia pelos alunos. Constatou-se que o espaço virtual não suprime o espaço presencial, mas amplia o ambiente em que ocorre o processo de ensino-aprendizagem (SANTOS et al., 2011).

Nesse caso, as estratégias pedagógicas adotadas devem, preferencialmente, privilegiar a participação do aluno, possibilitando a expressão do conhecimento, das dúvidas e inquietações, com o objetivo de promover melhorias na aprendizagem (SCHIEFELBEIN; ZÚÑIGA, 2002).

Para a implantação da plataforma tecnológica e da Metodologia Syllabus, a estrutura organizacional do projeto passou a ser apoiada pela Coordenadoria Didático Pedagógica, responsável pela inter-relação entre a Pró-Reitoria Acadêmica, os Diretores de Centros, os Coordenadores de Cursos e os Professores, visando o fortalecimento das competências e habilidades dos profissionais que compõem o quadro docente da Instituição A, do ponto de vista da utilização da plataforma tecnológica e da aplicação metodológica em sala de aula.

Nota-se, com base nas fontes documentais cedidas pela IES, que o apoio oferecido pela Plataforma *Syllabus* aos estudantes, possibilita o contato prévio com os materiais de aprendizagem. Por outro lado, para a Instituição e para os professores, a utilização da Plataforma *Syllabus* faculta a visão global das disciplinas que compõem a Matriz Curricular de cada curso, bem como a gestão dos conteúdos e das metodologias aplicadas em cada etapa do processo de ensino-aprendizagem.

#### 3.6.4 Cenário do Curso de Psicologia em 2006 e 2009

O curso de Psicologia mantido pela instituição A foi reconhecido pelo Ministério de Educação e Cultura - MEC no ano de 1977. Atualmente oferece 120 vagas no período noturno.

O processo de ensino-aprendizagem, compreendido como resultante da relação professor-aluno, do conteúdo e da estratégia pedagógica no curso de Psicologia, está inserido no contexto geral da IES, já evidenciado anteriormente.

A análise dos documentos da IES comprova que as médias obtidas pelos alunos entrantes em 2006, período caracterizado como *antes da utilização da plataforma*, era maior do que a dos entrantes em 2009, período caracterizados como *depois da utilização da plataforma*, conforme é apresentado no Gráfico 2 – Média Anual dos Alunos Ingressantes em 2006 e 2009.

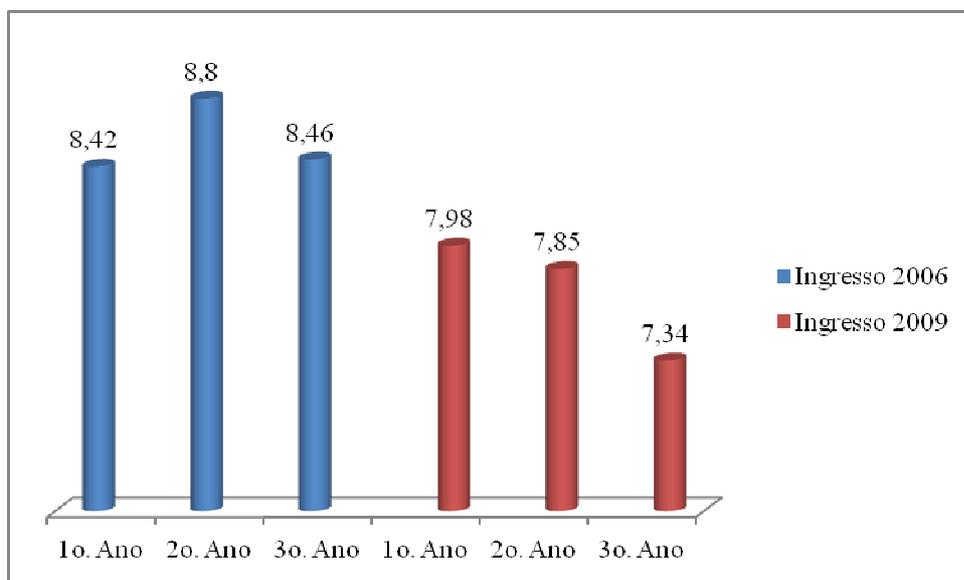


Gráfico 2 – Média Anual dos Alunos Ingressantes em 2006 e 2009.  
Fonte: Elaboração Própria.

Comparados os períodos do curso, observa-se uma variação significativa das médias anuais dos ingressantes em 2006 sem a utilização da plataforma e a dos ingressantes em 2009, com a utilização da plataforma. Os ingressantes em 2006, no primeiro ano do curso, atingiram a média anual de 8,42, enquanto os ingressantes em 2009 alcançaram 7,98, o que representa uma queda de 0,44 quando comparadas. No segundo ano do curso, os alunos ingressantes em 2006 obtiveram a média anual de 8,80 e os alunos ingressantes em 2009 a média anual de 7,85, portanto 0,95 abaixo dos entrantes em 2006. Já no terceiro ano do curso os ingressantes em 2006 chegaram à média de 8,46 enquanto os alunos ingressantes em 2009 atingiram a média mais baixa dos períodos comparados, ou seja, 7,34, portanto uma queda de 1,12, comparada aos ingressantes em 2006.

Com base na análise documental da IES verifica-se que antes da utilização da plataforma não havia uma prática padronizada de avaliação da aprendizagem do aluno. O

processo avaliativo de aprendizagem dos alunos se dava em grande parte por meio de uma prática de avaliação que privilegiava o coletivo. Com o uso da plataforma o foco da avaliação da aprendizagem passou a ser centrada no aluno, privilegiando a avaliação individual da aprendizagem por meio de atividades previamente estabelecidas no plano de aulas.

No ano de 2006, o curso de Psicologia passou pelo Enade instituído em 2004, como parte integrante do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior - SINAES.

A composição total dos participantes do curso de Psicologia da instituição A no Enade em 2006 foi de 269 alunos, sendo 113 alunos ingressantes e 156 alunos concluintes. As notas por componentes foram distribuídas conforme Tabela 3 – Composição da Nota Enade - 2006.

Tabela 3 – Composição da Nota Enade – 2006

	<b>Componentes de Formação Geral</b>	<b>Componentes Específicos</b>	<b>Nota Enade</b>
Alunos Concluintes	38	45,8	2
Alunos Ingressantes	37,5	38,7	

Fonte: Adaptado de INEP, 2006.

Em 2009, período caracterizado nesta pesquisa como “*após a utilização da plataforma tecnológica*”, 197 alunos do curso de Psicologia passaram novamente pelo Enade. Nessa fase participaram 52 alunos ingressantes e 145 concluintes. As notas foram distribuídas de acordo com a Tabela 4 – Composição da Nota Enade – 2009.

Tabela 4 – Composição Nota Enade – 2009

	<b>Componentes de Formação Geral</b>	<b>Componentes Específicos</b>	<b>Nota Enade</b>
Alunos Concluintes	54,77	50	4
Alunos Ingressantes	39,46	30,35	

Fonte: Adaptado de INEP, 2009.

Ainda com base nos resultados do Enade de 2006, o IDD – Índice de Diferença de Desempenho obtido pelos alunos do curso de Psicologia em 2006 foi 2. O IDD representa o desempenho médio esperado dos alunos de um curso e o desempenho médio estimado para os concluintes do mesmo curso, ou seja, o IDD do curso de Psicologia alcançado em 2006 estava abaixo da média geral esperada. Já em 2009 o IDD do curso de Psicologia foi 4, o que

indica evidências de uma melhora significativa, tendo em conta os padrões estabelecidos pelo SINAES.

#### 3.6.4.1 *Um breve histórico do SINAES*

De acordo com a Análise dos Relatórios das Instituições de Educação Superior, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES foi criado com o objetivo de avaliar os cursos de graduação:

Valorizando aspectos que levem ou induzam à melhor qualidade da educação superior e da formação dos estudantes brasileiros. As avaliações realizadas no âmbito desse sistema têm por finalidade aferir a qualidade da IES, dos cursos de graduação e de desempenho dos estudantes (INEP, 2011b, p.15).

O SINAES engloba três momentos avaliativos que comportam a instituição, os cursos de graduação e o desempenho dos alunos.

A avaliação da IES é realizada sob a perspectiva de identificar o seu perfil e a qualidade de sua atuação; a avaliação dos cursos de graduação tem como intuito verificar as condições de ensino oferecidas, o perfil do corpo docente e a organização didático-pedagógica. Por sua vez o ENADE visa avaliar o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos, suas habilidades e competências.

Em 2008, devido à grande quantidade de cursos, a Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior – CONAES e o INEP definiram um escalonamento entre as instituições e os cursos a serem avaliados. No mesmo período institui-se o Conceito Preliminar de Curso – CPC, variando de 1 a 5, com a prerrogativa de dispensa da avaliação *in loco*, para os cursos com um CPC igual ou maior que 3. Junto ao IDD o CPC são agregados outros componentes à avaliação, tais como a infraestrutura, as instalações físicas e os recursos didáticos pedagógicos oferecidos, além da titulação e do regime de trabalho dos docentes (INEP, 2011b). A composição do CPC se dá conforme descrição apresentada na Tabela 5 – Composição do CPC.

Tabela 5 – Composição do CPC

<b>Composição do CPC</b>	
<b>Itens</b>	<b>Porcentagens</b>
Enade Concluintes	15%
Enade Ingressantes	15%
Infraestrutura	5%
Organização Didático Pedagógica	5%
Regime de Trabalho Docente	5%
Titulação Docente – Mestres	5%
Titulação Docente – Doutores	20%
Nota IDD	30%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

Fonte: Adaptado de BRASIL, 2009.

## 4 ANÁLISE DO CASO

O roteiro para as entrevistas constituiu-se em duas partes. A primeira, parte A, diz respeito à caracterização dos sujeitos e a parte B, os aspectos diretamente relacionados ao uso da plataforma tecnológica no processo de ensino-aprendizagem.

### 4.1 Caracterização dos Sujeitos

Conforme estabelecido no protocolo de estudo de caso, foram realizadas entrevistas com doze sujeitos, com o intuito de identificar elementos sobre as mudanças decorrentes da utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem. Para isso, foram escolhidos seis sujeitos professores e seis sujeitos alunos de acordo com os critérios previamente estabelecidos.

Visando assegurar a privacidade dos participantes, os professores passarão a ser tratados como P1, P2, P3, P4, P5 e P6 e os alunos como A1, A2, A3, A4, A5 e A6.

Ressalta-se que os alunos participantes das entrevistas são concluintes do curso de Psicologia mantido pela instituição A.

A partir dos dados apresentados na Tabela 6 – Caracterização dos Alunos, observa-se que esse público é predominantemente feminino e com uma faixa etária média de 26 anos.

Tabela 6 – Caracterização dos Alunos

SUJEITOS	IDADE	HOMEM	MULHER
A1	32	x	
A2	25		x
A3	24		x
A4	28		x
A5	23		x
A6	26		x

Fonte: Elaboração Própria.

A mostra de professores entrevistados apresenta também a predominância de mulheres, com uma faixa etária média de 51,83 anos, sendo que quatro deles possuem a titulação de Mestre e dois a titulação de Doutor. Outro aspecto observado diz respeito à experiência docente dos entrevistados, todos eles com, no mínimo, catorze anos de atuação como professores na mesma instituição, conforme descrito na Tabela 7 – Caracterização dos Professores.

Tabela 7 – Caracterização dos Professores

SUJEITOS	IDADE	HOMEM	MULHER	MESTRE	DOUTOR	EXPERIENCIA DOCENTE NA IES
P1	60		x	x		33
P2	47		x	x		17
P3	61		x		x	29
P4	47	x		x		19
P5	43	x			x	14
P6	53		x	x		16

Fonte: Elaboração Própria.

#### 4.2 Apresentação dos resultados

A apresentação dos resultados contempla dois momentos distintos: o primeiro vincula-se à apresentação dos dados referentes à percepção dos professores e alunos acerca das possíveis contribuições e mudanças decorridas pela utilização de TI. Em seguida propõe-se a apresentação das categorias construídas com base na metodologia proposta.

Nesse sentido, a construção das categorias seguiu os critérios estabelecidos anteriormente, ou seja, obedecendo às etapas propostas por Bardin (2011), que consistem na pré-análise, na descrição analítica e na interpretação referencial associada à categorização e à análise dos dados, com base nas informações coletadas nas entrevistas, conforme o roteiro de entrevistas, parte B, com os professores (Apêndice 1) e com os alunos (Apêndice 2).

A apresentação dos resultados seguiu a mesma ordem estabelecida no roteiro para entrevistas com alunos e professores e passam a ser identificadas nos itens que seguem, a partir dos elementos centrais das questões apresentadas aos professores e alunos entrevistados.

#### 4.2.1 A utilização da plataforma e o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem

Nesse item, conforme os dados apresentados no Gráfico 3 – Utilização da plataforma e o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem – verifica-se que todos os professores entrevistados concordam que a utilização da plataforma contribuiu de algum modo para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem. Dos alunos entrevistados, 67% concordam que o uso da plataforma contribuiu com o processo de ensino-aprendizagem, enquanto 33% não percebem contribuição alguma.

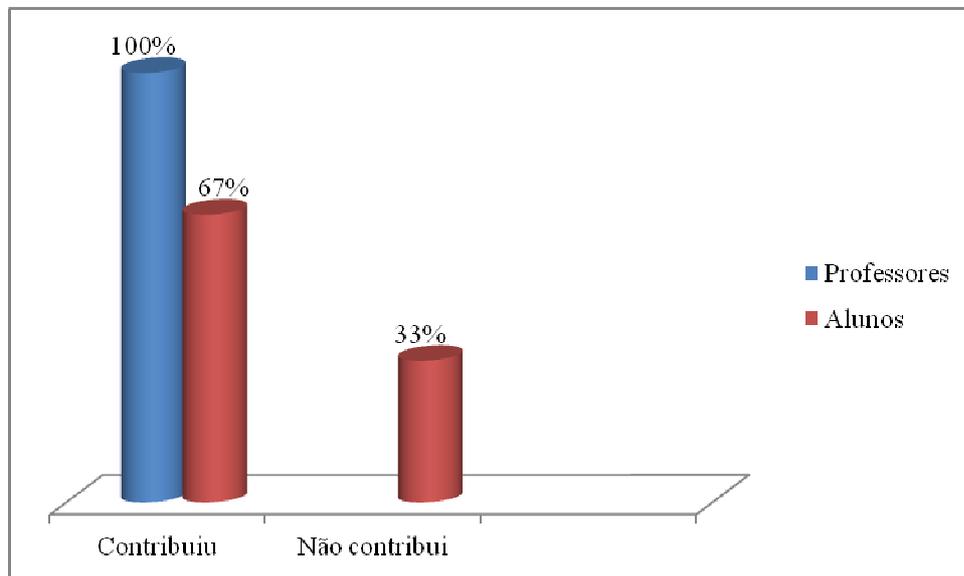


Gráfico 3 – Utilização da plataforma e desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem  
Fonte: Elaboração Própria

Na visão dos professores e da maioria dos alunos, a utilização da plataforma contribuiu para o processo de ensino-aprendizagem porque possibilitou o contato prévio com o assunto desenvolvido em sala de aula exigindo, ao mesmo tempo, certa sistematização e organização tanto do professor quanto do aluno. Constatou-se que a atividade prévia propicia, aos alunos, um tempo maior de leitura e de pesquisa sobre os temas desenvolvidos em sala de aula, levando-os a assumir uma postura mais responsável e ativa no processo de construção do conhecimento, como é possível constatar no depoimento a seguir:

Hoje tenho a maioria de minhas aulas mediadas pela plataforma, ou seja, como um sistema importante de ação docente e de prática pedagógica. A minha visão do processo de ensino-aprendizagem sempre passou pela ideia de que o professor e aluno participam de um contexto no qual ensino e aprendizagem representam um processo. Não que o professor se aproxima ou detém ou ele se apropria de um conhecimento e passa para o aluno, não, é um processo que vai ocorrendo e a ideia principal dessa minha visão do processo de ensino-aprendizagem é que as pessoas envolvidas no ensino e na aprendizagem são pessoas ativas, são sujeitos, não objetos do conhecimento. Então o conhecimento na relação entre o sujeito e o objeto é mediado por toda essa estrutura, essa instituição que é a escola. Então o processo de escolarização todo, inclusive o ensino superior, em minha opinião, passa por essa ideia de um sujeito ativo que constrói o conhecimento constantemente. Então, a ideia básica para a utilização da plataforma parece que contemplava esse meu olhar, no sentido de que o aluno vem para a sala de aula para participar desse processo. Foi excelente a ideia de usar algo que faz sentido na atualidade, por exemplo, a tecnologia e os meios de comunicação midiática, para antecipar a relação presencial. O aluno vem aquecido para o contato que ele vai ter naquele dia (P5).

A plataforma contribui para o processo de ensino-aprendizagem porque acabou sistematizando e organizando melhor tanto a vida do professor quanto a do aluno. O aluno vem mais preparado para a aula e a aula rende muito mais, e isso acaba contribuindo bastante (P2).

Acho que contribui porque a gente vem mais preparada e sabe o que vai acontecer, a gente sabe mais sobre o assunto que normalmente é postado, pedindo uma pesquisa como atividade prévia ou quiz. Então, acho que é importante, porque você já está por dentro do tema para depois trabalhar mais...(A5).

Realizada a análise do conteúdo a partir das entrevistas com os professores sobre a utilização da plataforma e o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, foram elaboradas quatro categorias: *participação do aluno*, *planejamento*, *tecnologia de informação* e *trabalho docente*.

A categoria *participação do aluno* foi a mais ressaltada pelos professores, representando 33% das categorias totais, conforme demonstra a Tabela 8 – A utilização da plataforma e o desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem (Professor). Nessa categoria fica evidente, para os professores, que a preparação prévia das aulas possibilita que o aluno assuma uma postura mais ativa e participativa em sala de aula, que decorre do contato preliminar com os materiais que serão desenvolvidos em sala de aula. Com 29%, a categoria *planejamento* foi a segunda mais citada pelos professores. Para eles, a utilização da plataforma tornou-se um apoio ao trabalho docente, levando-os a uma maior organização, sistematização e formalização das ações que envolvem o professor e o aluno, apesar de exigir mais dedicação do professor.

A categoria *trabalho docente*, com 24%, está relacionada à mudança de paradigmas que envolvem o processo de ensino-aprendizagem com a utilização da plataforma.

Por sua vez, a categoria *tecnologia de informação – TI*, com 14%, está relacionada com a importância da utilização de ferramentas tecnológicas como meio para reforçar o encontro presencial. Nesse item, abordou-se também a questão da capacitação necessária ao professor para o uso de TI no processo pedagógico. A distribuição das categorias, com a respectiva frequência e os percentuais é demonstrada na Tabela 8 – A Utilização da plataforma e o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem (Professor).

Tabela 8 – A Utilização da plataforma e o processo de ensino-aprendizagem (Professor)

<b>A utilização da plataforma e o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem (Professor)</b>		
<b>Categorias Gerais</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Participação do aluno	7	33%
Planejamento	6	29%
Tecnologia de informação	3	14%
Trabalho docente	5	24%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração Própria.

A partir da análise do conteúdo das entrevistas realizadas com os alunos, foram construídas duas categorias distintas, a saber: *acesso ao conteúdo e adaptação*. De acordo com os alunos entrevistados, a categoria *acesso ao conteúdo*, com 67% do total das categorias gerais desse item, a utilização da plataforma contribuiu para melhorar o acesso ao conteúdo. Para os alunos, a utilização da plataforma possibilitou que os conteúdos ficassem mais evidentes, sendo possível a leitura prévia em preparação aos encontros presenciais o que, segundo eles, facilitou o esclarecimento das dúvidas. A categoria *adaptação* para o uso da plataforma, classificada com 33% do total de categorias, evidencia, de acordo com os alunos entrevistados, que não houve contribuição na utilização da plataforma devido à falta de familiaridade com o uso da plataforma. No entendimento desses alunos, o fato de começarem a utilizar a plataforma no meio do curso dificultou o processo de aprendizagem, pois estavam habituados ao uso de apostilas e de outros materiais físicos. Abaixo a Tabela 9 – A utilização da plataforma e o processo de ensino-aprendizagem (Aluno).

Tabela 9 – A Utilização da plataforma e o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem (Aluno)

<b>A utilização da plataforma e o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem (Aluno)</b>		
<b>Categorias Gerais</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Acesso ao conteúdo	12	67%
Adaptação ao uso da plataforma	6	33%
<b>Total</b>	<b>18</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração Própria.

#### 4.2.2 A utilização da plataforma e o acompanhamento da aprendizagem

A partir dos dados apontados pelos professores, evidencia-se o fato de que a utilização da plataforma contribuiu para o processo de acompanhamento da evolução da aprendizagem do aluno. Os professores entrevistados concordam, com unanimidade, que o uso da plataforma contribuiu para o acompanhamento da aprendizagem do aluno, uma vez que o processo avaliativo passa a acontecer gradativamente e não mais só ao final de cada semestre, assegurando a possibilidade de se verificar a evolução e as fragilidades de aprendizagem apresentadas pelos alunos.

Diante disso destacam-se as seguintes colocações dos professores:

Pelo acesso a plataforma, somos capazes de acompanhar o aluno, verificar se ele está realizando as atividades propostas. É possível ver se ele entrou na plataforma, e quantas vezes. Então é possível acompanhar melhor. Os próprios alunos dependendo do assunto, aquilo que você estabelece como uma leitura prévia, por exemplo, eles dizem: "**Eu tive dificuldade**"; "**Eu entendi muito**"; "**Eu não entendi quase, a senhora poderia explicar de novo...**". Então é possível sim detectar uma dificuldade do aluno. O sistema permite que você acompanhe qual aluno efetivamente está cumprindo as atividades ou aqueles que cumprem somente por cumprir (P3).

Com a utilização da plataforma acho que é possível um acompanhamento mais eficaz do processo de aprendizagem. De forma objetiva você pode ver se o aluno acessa ou não a plataforma, e se não acessa por que não acessa. Então isso vai dando a oportunidade de fazer ligações com os objetivos diários, então cada semana tem um objetivo posto no plano de aula, que você tem que visualizar o objetivo geral e como eles se ligam, se interconectam, como é que faz sentido para o aluno (P5).

A Tabela 10 – A utilização da plataforma e o acompanhamento da aprendizagem – representa as categorias e as frequências relacionadas a elas a partir das entrevistas com os professores.

Tabela 10 – A utilização da plataforma e o acompanhamento da aprendizagem

<b>A utilização da plataforma e o acompanhamento da aprendizagem</b>		
<b>Categorias Gerais</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Planejamento	6	35%
Participação do aluno	4	24%
Avaliação	6	35%
Construção do conhecimento	1	6%
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração Própria.

Conforme tabela acima, a categoria *planejamento* e a categoria *avaliação*, ambas com 35%, foram as mais citadas pelos professores.

Na categoria *planejamento*, os professores destacaram que a postagem do material na plataforma exige que as atividades desenvolvidas em sala de aula sejam mais sistematizadas e dimensionadas, o que, por sua vez, influencia na qualidade do desenvolvimento das aulas. Na categoria *avaliação*, os professores salientam que é possível acompanhar o processo de desenvolvimento do aluno por meio das atividades propostas, inclusive verificando a periodicidade de acessos à plataforma. De acordo com os professores entrevistados, é visivelmente perceptível o progresso do aluno que cumpre as atividades prévias aproveitando dos meios disponibilizados na plataforma, daquele que opta por não fazer uso desses recursos.

Os professores entrevistados destacaram também a categoria *participação do aluno*, com 24% de representatividade, no item utilização da plataforma e acompanhamento da aprendizagem. Nessa categoria verificou-se, de acordo com a fala dos professores, que disponibilização das atividades prévias via plataforma leva ao aumento do interesse do aluno pelos conteúdos e pelas atividades desenvolvidos em sala de aula. Por sua vez, a categoria *construção do conhecimento* diz respeito ao desenvolvimento de uma prática docente e discente que favorece a construção do conhecimento por meio de leituras e pesquisas prévias aos encontros presenciais. Essa categoria representou 6% das categorias gerais.

#### 4.2.3 A utilização da plataforma e a interação entre professores, alunos e conteúdos

Constata-se, a partir do Gráfico 4 – Utilização da plataforma e a interação entre professores, alunos e conteúdos – que todos os professores entrevistados concordam que a utilização da plataforma contribui para a interação com os alunos e os conteúdos. Quanto à perspectiva dos alunos entrevistados, 33% consideram que o uso da plataforma contribuiu para a interação com os professores e os conteúdos, enquanto 67% deles destacam que a utilização da plataforma não contribuiu e que na relação professor-aluno e no conteúdo não houve mudanças.

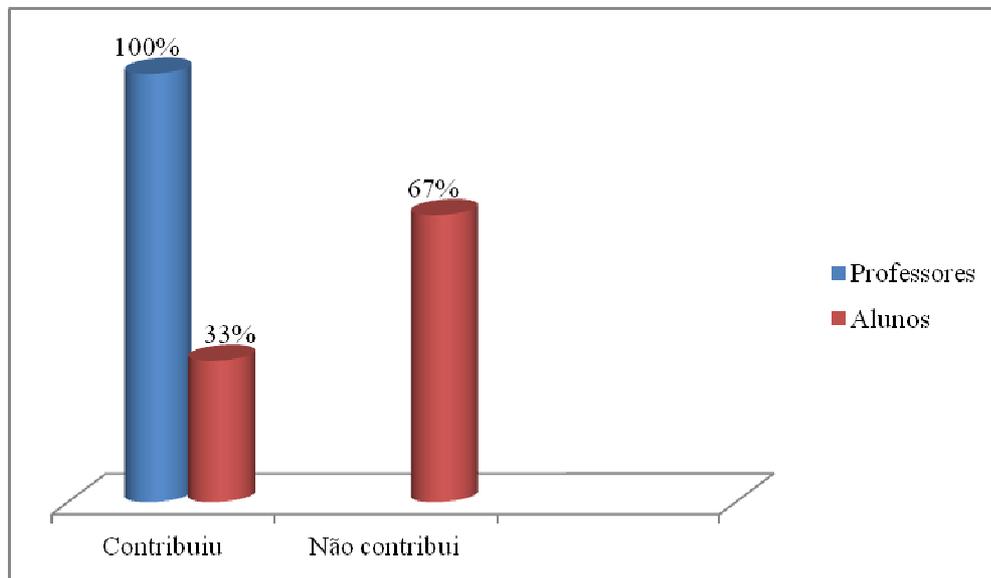


Gráfico 4 – Utilização da plataforma e a interação entre os professores, alunos e conteúdos  
Fonte: Elaboração Própria

Dos dados levantados, destacam-se as respostas coletadas nas entrevistas com professores e alunos:

Além de a plataforma ser um instrumento metodológico, ela é também uma forma de comunicação. Então ela facilita a comunicação que não é só oral, ela é escrita, documentada, registrada e o aluno sente que a resposta do professor é mais rápida via plataforma. Acho que por meio da plataforma transita uma comunicação sem ruído, só que o professor tem que ser claro, nesse sentido, o professor tem que aprender com a plataforma a linguagem que será usada, outra linguagem mais rápida, mais eficaz e mais diretiva, que precisa ser sequenciada, lógica, partindo daquilo que o aluno perguntou. O contato com o aluno fica mais fácil. Por exemplo, com o uso da plataforma um aluno não pode dizer, “você falou isso” e o outro dizer “você falou aquilo”, está registrado (P4).

Sim acho que a plataforma contribui porque você reflete sobre o assunto por meio da pesquisa, da leitura... Então eu acho que tem mais debate entre o professor e alunos, porque antes era o professor que falava, o assunto é tal, então ele falava... Agora a gente já tem conhecimento prévio daquilo, então pode ter essa troca. Nós do quinto ano ficamos assim sem saber. Agora o pessoal do primeiro ano já entrou com esse modo, chegam falando sobre o tema proposto na sala de aula...já estão mais acostumados com isso (A5).

A partir dos dados disponibilizados pelos professores, por meio das entrevistas, foram definidas cinco categorias: *participação do aluno*, *adaptação*, *relação professor-aluno*, *comunicação* e *avaliação*, conforme Tabela 11 – A utilização da plataforma e a relação professor, aluno e conteúdo (Professor).

Tabela 11 – A utilização da plataforma e a relação professor, aluno e conteúdo (Professor)

<b>A utilização da plataforma e a relação professor, aluno e conteúdo (Professor)</b>		
<b>Categorias Gerais</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Participação do aluno	14	40%
Adaptação	2	6%
Relação professor aluno	7	17%
Comunicação	11	31%
Avaliação	2	6%
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração Própria.

A categoria *participação do aluno* foi a mais citada pelos professores e equivale a 40% do total das categorias. Essa categoria está vinculada a mudança de postura dos alunos em sala de aula com a utilização da plataforma. Segundo os professores, os alunos passaram a ser mais ativos e participantes, assumindo uma posição mais questionadora e crítica em sala de aula o que contribuiu para o melhor desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem.

A categoria *comunicação* representa 31%. Para os professores entrevistados a plataforma tornou-se um meio eficaz de comunicação com o aluno permitindo, inclusive, a formalização das ações do professor e dos alunos. Em seguida, com 17% de representatividade, a categoria *relação professor-aluno* corresponde ao vínculo estabelecido pelo professor e pelo aluno por meio da plataforma antes do encontro presencial na sala de aula. Os professores salientam que há uma lógica de reciprocidade e responsabilidade que contribui para o desenvolvimento de uma aula mais produtiva. A categoria *adaptação*, com 6%, se vincula aos efeitos advindos da utilização da plataforma pelos professores e alunos que

tiveram que se adequar a uma nova realidade totalmente fundamentada no uso da plataforma. De acordo com os professores, a adoção da plataforma foi um “divisor de águas” na prática pedagógica, bastante desafiadora no início. Finalmente, também com 6%, a categoria *avaliação* diz respeito aos alunos, que segundo os professores, não estão habituados ao cumprimento das atividades postadas na plataforma.

Nesse sentido, ao analisar as indicações dos alunos que não percebem a contribuição do uso da plataforma para interação com os professores e os conteúdos, são perceptíveis dois fatores: o primeiro evidencia a falta de experiência dos estudantes com a utilização da plataforma e o segundo diz respeito ao professor e à demora na postagem do material prévio.

Acho que não contribui. Antes era tudo apostilado, a gente tinha o material, a gente estava ali tendo a aula e acompanhando o professor, só que agora o professor coloca o material lá, a gente não sabe nada do conteúdo e vai pesquisar e na aula o professor vai fazer o quiz... Acho que com a plataforma deveria ter mais exigência, mas os professores deixam a desejar, pois não postam o material, pelo menos os que eu tive (A4).

Não, porque como eu falei, para mim, na minha experiência particular, dificultava porque às vezes a professora postava uma atividade para ser feita, como eu não tinha antes, não fazia parte da minha rotina, então acabava passando, às vezes eu acabava fazendo a atividade prévia porque chegava à sala de aula e alguém me falava “Aí, tem atividade prévia, daí eu fazia!”. Quando o Syllabus entrou, eu já estava no terceiro, quarto ano de faculdade, para mim era mais efetivo quando o professor passava já na sala de aula (A6).

Feita a análise do conteúdo das entrevistas com os alunos, foram analisadas quatro categorias: *a relação permaneceu a mesma; contribuiu, não contribuiu; e “resistência do aluno” para utilizar a plataforma.*

Os elementos mais citados pelos alunos estão agrupados na categoria *contribuiu*, com 38% de representatividade. Esta categoria evidencia que os alunos entrevistados percebem a contribuição da utilização da plataforma para a relação com os professores e os conteúdos. Para eles há uma vantagem em vir para a sala de aula com o conhecimento prévio do conteúdo que será desenvolvido pelo professor, sendo que a utilização da plataforma assegurou certa organização e evidência dos conteúdos sem a impressão de que estes param pela metade. A segunda categoria mais citada pelos alunos, com 27%, é a *resistência do aluno para utilizar a plataforma*. Parte dos alunos entrevistados salienta que antes da plataforma todo material era apostilado, o que facilitava o acompanhamento do conteúdo desenvolvido. Como a utilização da plataforma, que não fazia parte da rotina, alguns alunos consideram que

dificultou o processo de aprendizado. Com 19%, a categoria *relação permaneceu a mesma*. Alguns alunos evidenciam que não houve mudança na relação professor-aluno e conteúdo com a utilização da plataforma. Por outro lado, 15% do total de categorias gerais estão relacionados com a categoria *não contribuiu*. Nessa categoria os alunos destacaram que alguns professores não cumprem o prazo estabelecido para a postagem dos conteúdos e das atividades na plataforma ou, se postam, fazem isso próximo ao início das aulas, o que para eles dificulta a preparação para os encontros presenciais. Apresenta-se a seguir a Tabela 12 – A utilização da plataforma e a relação professor, aluno e conteúdo (Aluno).

Tabela 12 – A utilização da plataforma e a relação professor, aluno e conteúdo (Aluno)

<b>A utilização da plataforma e a relação professor, aluno e conteúdos (Aluno)</b>		
<b>Categorias Gerais</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
A relação permaneceu a mesma	5	19%
Contribuiu	10	38%
Não contribuiu	4	15%
Resistência do aluno para utilizar a plataforma	7	27%
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração Própria.

#### 4.2.4 A utilização da plataforma e as estratégias pedagógicas

O item A utilização da plataforma e as estratégias pedagógicas – teve como objetivo verificar a utilização da plataforma e as possíveis mudanças nas estratégias pedagógicas adotadas pelos professores em sala de aula. Verifica-se unanimidade nas respostas dos alunos e professores. Todos eles concordam que a utilização da plataforma promoveu mudanças nas estratégias pedagógicas adotadas, conforme evidencia o Gráfico 5 – Utilização da plataforma e a estratégia pedagógica.

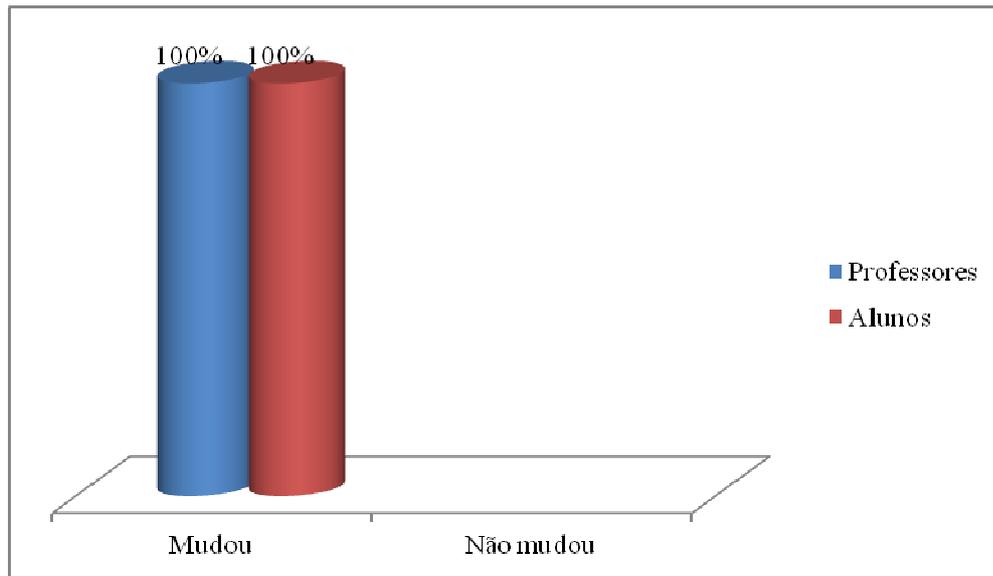


Gráfico 5 – Utilização da plataforma e a estratégia pedagógica  
 Fonte: Elaboração Própria.

Dentre outras respostas dos professores e dos alunos entrevistados que evidenciam o teor da mudança ocorrida, destacam-se as seguintes:

Quando você descobre, por exemplo, o fórum, você descobre as imagens, você descobre outras linguagens que a tecnologia auxilia, não tem como não mudar sua estratégia pedagógica. Quando o professor descobre a plataforma como ferramenta e como instrumento de sua prática pedagógica, e ele se lança, ele começa a perceber que o aluno tem um estilo de aprendizagem cá e outro lá, e isso facilita muito como ele vai ministrar a sua aula. A plataforma e metodologia Syllabus para mim vieram para virar a prática pedagógica do avesso. Você tem que deixar de lado a prática tradicional e descobrir que seu aluno trabalha junto com você, é seu parceiro, companheiro naquele contrato pedagógico. Então tem que ser outro contrato pedagógico, outro nível de exigência, outra metodologia. Então você se solta um pouquinho da lousa, do giz e do seminário. Você cria um fórum, você cria uma discussão... Quando você se descobre construtor, você constrói o conhecimento com a plataforma, você registra e você deixa de consumir a literatura pronta, para escrever o seu texto, para colocar uma imagem e pedir para o aluno analisar (P4).

Acho que os professores usavam um pouco de aula expositiva, de estudo de caso em matérias específicas. Tem bastante trabalho em grupos e seminários, eu acho que antes da plataforma tinha mais seminário, agora acho que não tem tanto. Eu acho que os professores estão mais preparados, antes era a mesma aula que eles davam todo ano, eram cinco anos com os mesmos slides e as mesmas transparências. Agora eles têm que ter o objetivo certinho. Eu tive aula com o mesmo professor com a plataforma Syllabus e sem a plataforma Syllabus eu vejo que agora parece que ela está mais preparada, tem mais sequência, antes parecia “se der tempo tem essa matéria hoje e se não der a gente continua semana que vem”; agora não tem que dar conta hoje, porque na semana que vem já tem outro assunto. Então, acho bacana assim...(A5).

A Tabela 13 – A utilização da plataforma e a estratégia pedagógica (Professor) – representa as categorias evidenciadas pelos professores.

Tabela 13 – A utilização da plataforma e as estratégias pedagógicas (Professor)

<b>A utilização da plataforma e as estratégias pedagógicas (Professor)</b>		
<b>Categorias Gerais</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Planejamento	13	28%
Prática docente	12	26%
Participação do aluno	5	11%
Tecnologia de informação	7	15%
Estratégias pedagógicas	5	11%
Construção do conhecimento	2	4%
Adaptação	3	6%
<b>Total</b>	<b>47</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração Própria.

A partir das entrevistas com os professores foram definidas sete categorias: *planejamento*, *prática docente*, *participação do aluno*, *tecnologia de informação*, *estratégia pedagógica*, *construção do conhecimento* e *adaptação*. A categoria *planejamento*, com 28%, está associada ao processo de preparação das aulas e às ações metodológicas a serem adotadas em sala. Segundo os professores, com o uso da plataforma “há menos improvisos e mais ações planejadas”. Ligada a essa categoria, está a da *prática docente*, com 26% de representatividade nas categorias gerais. Relaciona-se à postura do professor dentro e fora da sala de aula. Nessa categoria, observou-se que, pelo fato de ela trazer certa estruturação do processo, a utilização da plataforma pode engessar a prática do professor, mas por outro lado os professores reconhecem que essa utilização contribuiu para o trabalho mais eficaz na sala de aula. Com 15%, a categoria *estratégias pedagógicas* diz respeito às alterações ocorridas por conta das descobertas dos recursos disponibilizados na plataforma o que, por sua vez, alterou o contrato pedagógico com o aluno. Com 11%, a categoria *participação do aluno* diz respeito à preparação prévia dos alunos para as aulas presenciais, decorrentes das atividades formalizadas pelos professores por meio da plataforma. Também com 11%, a categoria *tecnologia de informação* - TI, diz respeito aos recursos disponibilizados pela plataforma, como o fórum, por exemplo. De acordo com os professores, tais ferramentas se tornam instrumentos de prática pedagógica.

A categoria *adaptação*, com 6%, está vinculada à experiência de engessamento vivida pelo professor no início da utilização da plataforma, o que mudou após o exercício de utilização da plataforma. Por último, com 4%, foi estabelecida a categoria *construção do conhecimento* que se refere à experiência do professor em construir o próprio texto e deixar um pouco de lado a literatura pronta.

Das entrevistas realizadas com os alunos foram estabelecidas três categorias: *estratégias pedagógicas*, *resultado da implantação da plataforma* e *Quiz*.

Conforme se apresenta na Tabela 14 – Utilização da plataforma e as estratégias pedagógicas (Aluno), a categoria *estratégias pedagógicas* representa 9% das categorias gerais, enquanto a categoria *resultado da implantação da plataforma* equivale a 75%, e a categoria *Quiz*, a 16%.

Tabela 14 – A utilização da plataforma e as estratégias pedagógicas (Aluno)

<b>A utilização da plataforma e as estratégias pedagógicas (Aluno)</b>		
<b>Categorias Gerais</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Estratégias pedagógicas	3	9%
Resultado da implantação da plataforma	24	75%
Quis	5	16%
<b>Total</b>	32	100%

Fonte: Elaboração Própria

Na categoria *estratégias pedagógicas* os alunos relatam certas práticas utilizadas pelos professores em sala de aula que, de acordo com eles, excedia a normalidade, como por exemplo, a prática dos seminários. Por outro lado, a categoria *resultado da implantação da plataforma* se refere às mudanças das estratégias pedagógicas utilizadas pelos professores e perceptíveis aos alunos o que, segundo eles, influenciou até mesmo nas devolutivas das atividades desenvolvidas em sala de aula. O *Quiz*, por sua vez, está relacionado com o tipo de atividades adotadas pelos professores em sala de aula, decorrente das atividades prévias postadas na plataforma.

#### 4.2.5 A utilização da plataforma e o conteúdo

Quando questionados sobre a utilização da plataforma e as mudanças decorrentes nos conteúdos, 83% dos professores notaram mudanças nos conteúdos desenvolvidos com a utilização da plataforma, mas 17% declararam não terem percebido mudança alguma, conforme representado no Gráfico 6 – Utilização da plataforma e os conteúdos.

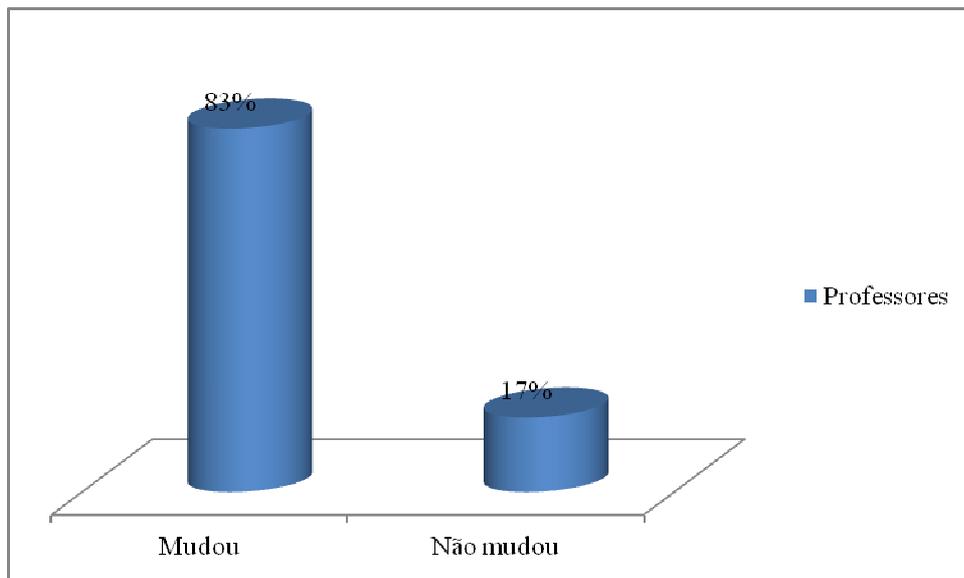


Gráfico 6 – Utilização da plataforma e os conteúdos.  
Fonte: Elaboração Própria.

Os professores percebem que a utilização da plataforma contribui porque produziu maior sistematização e organização dos conteúdos, possibilitando também a sua revisão periódica. Por outro lado, a sistematização e organização dos conteúdos repercutem no desenvolvimento das aulas, possibilitando um maior aproveitamento tanto para professores como para os alunos.

Eu vejo a diferença dessa aula e das antigas. Dá a impressão de que fica mais leve. Fazendo a comparação com o que acontecia antes, era aquele sistemão, não que era de qualquer maneira, mas a gente vê que faltava, agora fica mais claro para o aluno, quando você foge um pouquinho você ouve: "Professora, mas lá na plataforma não estava assim, por que aqui na sala está falando dessa forma?" Antes a gente colocava no plano de ensino o objetivo da disciplina, mas no momento do desenvolvimento do conteúdo não tinha o objetivo daquilo, agora percebo isso e até o uso do verbo correto; forma correta para destacar o que é um objetivo geral, um específico e qual seria o conteúdo para ser dado. Hoje o professor tem que buscar

conteúdo, antes o aluno tirava cópias e não lia; hoje, ele já vem com a leitura feita, ao menos um pouco (P1).

Eu acabei sistematizando melhor os conteúdos. Quando não tínhamos a plataforma era o be a bá daquilo que podíamos dar em sala de aula, agora não. Agora como os alunos podem buscar mais fora nós podemos exigir mais. Então acabou acontecendo uma ampliação do conteúdo para os alunos. Com a plataforma eu acho que até uma questão de organização, a plataforma veio para organizar a vida do professor e do aluno e em função dessa organização acabamos ganhando mais tempo e uma melhor qualidade de aula e também do interesse do aluno (P2).

A partir das entrevistas com os professores, foram construídas seis categorias conforme mostra a Tabela 15 – A utilização da plataforma e o conteúdo (Professor).

Tabela 15 – A utilização da plataforma e o conteúdo (Professor)

<b>A utilização da plataforma e o conteúdo (Professor)</b>		
<b>Categorias Gerais</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Antes e depois da utilização da plataforma	8	25%
Planejamento	11	34%
Participação do aluno	4	13%
Atualização dos conteúdos	3	9%
Construção do conhecimento	1	3%
Características dos conteúdos	5	16%
<b>Total</b>	32	100%

Fonte: Elaboração Própria.

Com 34 % a categoria *planejamento* foi a mais citada pelos professores, para quem a utilização da plataforma contribuiu para a organização e formalização dos conteúdos evitando, desse modo, certa espontaneidade do grupo na escolha dos conteúdos.

Ao postarem os conteúdos previamente, alguns professores salientam que assumem uma posição de autocrítica sobre o material postado, o que contribui para maior qualidade das aulas. Em seguida, a categoria *antes e depois da utilização da plataforma*, com 25% de representatividade, indica a diferença entre as aulas “antigas” e as aulas atuais. Segundo os professores entrevistados, hoje tanto o professor como o aluno conhecem os objetivos do conteúdo desenvolvido em sala de aula e com a utilização da plataforma há a possibilidade de ampliá-lo para além da sala de aula, seja por meio das pesquisas desenvolvidas pelos alunos, seja pelo acesso a outros materiais disponibilizados pelos próprios professores. Com 16%, nota-se na categoria *características dos conteúdos* que antes da utilização da plataforma o

conteúdo seguia um viés mais pessoal do que institucional. Atualmente, os conteúdos seguem certa lógica inserida em um contexto mais abrangente, pautado pela IES. Com 13%, a categoria *participação do aluno* está vinculada ao interesse do aluno em sala de aula pelos conteúdos e pelas atividades que serão desenvolvidos. Em seguida, com 9%, a categoria *atualização dos conteúdos* está associada à necessidade de atualização constante por conta da nova dinâmica assumida pela IES. Por último, a categoria *construção do conhecimento*, com 3%, está inserida num contexto no qual o professor se sente motivado a construir novos conteúdos a partir da experiência vivenciada com a utilização da plataforma.

Por outro lado, na percepção dos alunos as mudanças ocorridas se deram em relação ao modo de disponibilização do conteúdo com a utilização da plataforma, e não no conteúdo propriamente dito, percepção que difere da posição dos professores.

#### *4.2.6 Utilização da plataforma e os indicadores de desempenho dos alunos*

Nesse item foram levantados elementos que associam a melhoria nos indicadores de desempenho dos alunos e a utilização da plataforma. Diante disso, os professores entrevistados concordam totalmente com o fato de que o desempenho dos alunos que utilizam a plataforma sistematicamente melhorou.

Por outro lado, 67% dos alunos entrevistados acreditam que o seu desempenho acadêmico permaneceu o mesmo, enquanto 33% dos alunos apontam para uma melhoria nesse desempenho com a utilização da plataforma, conforme demonstrado no Gráfico 7 – Utilização da plataforma e os indicadores de desempenho dos alunos.

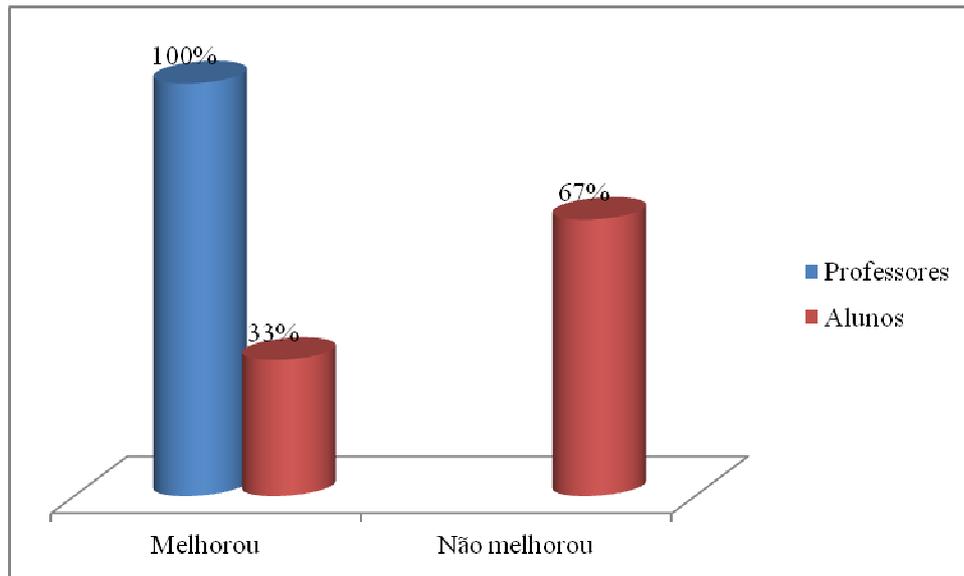


Gráfico 7 – Utilização da plataforma e os indicadores de desempenho dos alunos.  
Fonte: Elaboração Própria.

Com base nas entrevistas com os professores, foram construídas quatro categorias: *participação do aluno*, *organização do aluno*, *utilização da plataforma* e *indicadores*.

A categoria *indicadores* corresponde a 42% do total das categorias. Nessa categoria, observa-se que, após a utilização da plataforma, os resultados do Enade foram melhores que nos anos anteriores. Além disso, a sistematização adotada pelos professores no planejamento e no desenvolvimento das aulas exige do aluno certo nível de leitura, que por sua vez auxilia no hábito da preparação prévia para as aulas. Para os professores, é perceptível a postura do aluno habituado à utilização da plataforma, daquele que não é. Seguindo uma lógica semelhante à anterior, a categoria *participação do aluno* representa 32% das categorias desse item. Para os professores entrevistados, os alunos que fazem uso contínuo da plataforma apresentam uma postura mais responsável e madura em sala de aula. Tais aspectos ficam mais evidentes na construção dos textos, no desenvolvimento de pesquisas e nas avaliações. Com 16%, a categoria *utilização da plataforma*, por um lado, evidencia os ganhos resultantes da utilização da plataforma, após o período de adaptação tanto dos professores como dos alunos. Por outro lado, nota-se a existência de um grupo de alunos que optam por não utilizar a plataforma, assumindo as penalidades dessa opção, geralmente a média final mais baixa. A categoria *organização do aluno*, com 10% de representatividade, diz respeito à maior sistematização e organização dos alunos em sala de aula e na entrega dos trabalhos.

A Tabela 16 representa a utilização da plataforma e os indicadores de desempenho dos alunos com as respectivas categorias.

Tabela 16 – Utilização da plataforma e os indicadores de desempenho dos alunos (Professor)

<b>A utilização da plataforma e os indicadores de desempenho dos alunos (Professor)</b>		
<b>Categorias Gerais</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Participação do aluno	10	32%
Organização do aluno	3	10%
A utilização da plataforma	5	16%
Indicadores	13	42%
<b>Total</b>	<b>31</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração Própria.

Das entrevistas realizadas com os alunos sobre a utilização da plataforma e os indicadores de desempenho, foram definidas duas categorias: *não mudou e mudou*.

Com 42%, a categoria *não mudou* evidencia a posição dos alunos que não percebem nenhuma mudança em seu desempenho com a utilização da plataforma. Nesse contexto observa-se que para os alunos já adaptados a certa prática de estudo e de leitura, a utilização da plataforma não teve grande influência. Por outro lado, verifica-se que o uso da plataforma pode trazer melhoras no desempenho para os alunos não habituados a um certo padrão de organização. A categoria *mudou*, com 58%, está associada aos alunos que afirmam que, em algum momento, foi necessário acessar a plataforma, ler, pesquisar e saber sobre as atividades nela disponibilizadas. Para eles, essa ação de leitura e pesquisa influencia o desempenho acadêmico.

As categorias desse item estão representadas na Tabela 17 – Utilização da plataforma e os indicadores de desempenho dos alunos.

Tabela 17 – Utilização da plataforma e os indicadores de desempenho dos alunos (Aluno)

<b>A utilização da plataforma e os indicadores de desempenho dos alunos (Aluno)</b>		
<b>Categorias Gerais</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
		<b>%</b>
Não mudou	5	42%
Mudou	7	58%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração Própria.

#### 4.2.7 A política pedagógica da IES

A partir da percepção dos professores entrevistados sobre a política pedagógica da IES, verifica-se que há total concordância de que ela mudou significativamente com a utilização de TI, o que acabou conferindo maior organização, tanto aos professores quanto aos alunos. Neste sentido, destacam-se abaixo elementos de duas entrevistas que expressam as percepções sobre as mudanças na política pedagógica da IES.

Por meio da plataforma Syllabus nós temos uma coordenadoria didática que é responsável pelo acompanhamento e suporte ao professor e ao aluno, então as dificuldades que o professor tem, as dificuldades que o aluno tem, nós temos um suporte imediato. A análise dos planos de aula, a análise dos planos de ensino, isso é feito por essa coordenadoria antes de ele ser inserido e no final do semestre é feito por essa coordenadoria uma reunião com cada curso onde o professor recebe uma avaliação do que eventualmente não estava bem. É muito interessante... Acho que tudo no começo é uma tentativa..."**será que vai dar certo?** "Porque foi uma mudança drástica para o ensino tradicional, então hoje acho que ela é institucional e é tão verdade isso, que isso teve como consequência a produção dos cadernos Syllabus. A instituição assumiu sim e acho que vai ficar porque não vejo como não ser... Acho que no futuro, eventualmente pode acontecer, nós não sabemos, metodologias que possam melhorar essa, acrescentar, modificar, isso é natural, isso faz parte do processo pedagógico, mas ela é extremamente eficiente (P3).

Eu vejo a política da instituição mais fortalecida. A partir do momento que a gente tem o PDI formalizado, o PPI formalizado, os projetos pedagógicos dos cursos formalizados, eu acho que os professores tiveram mais acesso as informações do curso e da instituição. Acho que a criação de outra política da Pró-Reitoria Acadêmica, com outra lógica que consiste no cuidado não só do coordenador do curso ou da direção do centro, ela passou a nos acompanhar a distância. Com a formalização da coordenadoria didática eu acho que fortaleceu, que veio para somar. Eu acho que a gente transita mais, discutindo com os colegas os acertos, erros, discutindo com a coordenação didática, com o nosso coordenador de curso, então acho que essa é uma questão que facilita bastante (P4).

Com base nas entrevistas com os professores, foram estabelecidas seis categorias, assim identificadas: *organização pedagógica da IES, adaptação, apoio aos professores, capacitação docente para a utilização da plataforma, prática docente e tecnologia de informação.*

A categoria *adaptação*, com 26% de representatividade, indica a resistência dos professores no início do processo de utilização da plataforma e, ao mesmo tempo, o processo de reorganização do trabalho docente diante da nova proposta assumida pela IES. Ligada à categoria *adaptação*, a categoria *apoio aos professores*, com 24% de representatividade,

evidencia o suporte dado pela IES para adequação de todos os processos do trabalho docente, inclusive com a formalização de um setor específico para atender a essa demanda. Em seguida, com 21%, a categoria *capacitação docente para a utilização da plataforma* refere-se às várias atividades realizadas pelos órgãos diretivos da IES para a capacitação docente, do ponto de vista técnico e metodológico. Com 16%, a categoria *organização pedagógica da IES* diz respeito às mudanças referentes aos aspectos que afetam os planos pedagógicos dos cursos, o PDI e PPI, que de acordo com a visão dos professores, possibilitaram o fortalecimento da política pedagógica da IES. Com 8%, a categoria *prática docente* está vinculada ao modo de trabalhar do professor que hoje se insere no contexto global da instituição e é por ele balizado. A categoria *tecnologia de informação*, com 5%, aparece como instrumento que possibilitou a mudança da política pedagógica da IES, hoje apoiada pelo uso de ferramentas tecnológicas.

A Tabela 18 representa as evidências da política pedagógica da IES (Professor).

Tabela 18 – A política pedagógica da IES (Professor)

<b>A política pedagógica da IES (Professor)</b>		
<b>Categorias Gerais</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Organização pedagógica da IES	6	16%
Adaptação	10	26%
Apoio aos professores	9	24%
Capacitação docente para a utilização da plataforma	8	21%
Prática docente	3	8%
Tecnologia de informação	2	5%
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração Própria.

#### 4.2.8 Conhecimento prévio dos objetivos e conteúdos

A questão sobre o conhecimento prévio dos objetivos e dos conteúdos de cada aula, antes do encontro presencial, tem como intuito verificar a prática do professor quanto á disponibilização prévia do plano de aula com os objetivos e os conteúdos planejados para as aulas presenciais. Nesse sentido, 52% dos alunos entrevistados destacaram possuir conhecimento prévio dos objetivos e conteúdos das aulas. Por outro lado, 16% dos alunos

afirmam que não têm conhecimento prévio dos objetivos e conteúdos das aulas, enquanto 16% destacam que raras vezes têm conhecimento prévio dos conteúdos e dos objetivos desenvolvidos nas aulas e, finalmente, outros 16% observam que o conhecimento prévio depende da prática do professor, conforme evidencia o Gráfico 8 – Conhecimento prévio dos objetivos e conteúdos.

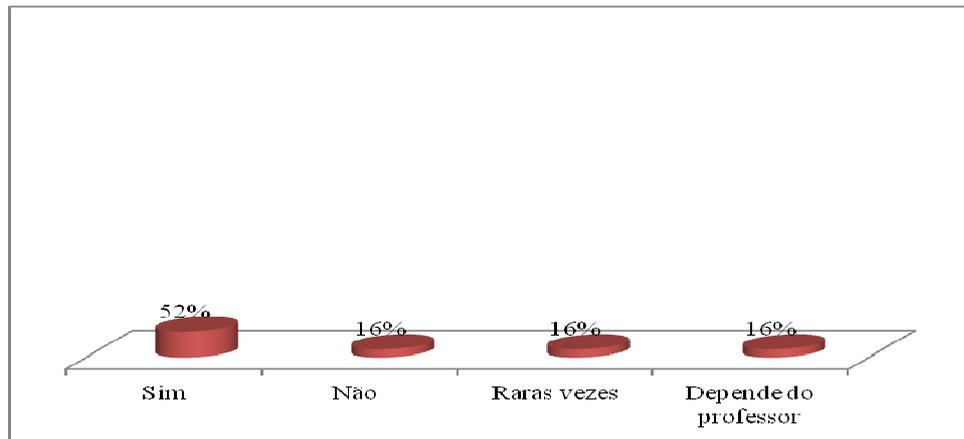


Gráfico 8 – Conhecimento prévio dos objetivos e conteúdos  
Fonte: Elaboração Própria.

Nesse sentido, cabe destacar as respostas de dois alunos entrevistados:

De modo geral antes da utilização da plataforma eu tinha conhecimento dos objetivos e dos conteúdos de cada aula na sala de aula, antes do início de cada aula. Com a utilização da plataforma tenho o conhecimento prévio do que será desenvolvido em cada aula (A1).

Se a professora posta na data certa na plataforma eu tenho conhecimento prévio (A4).

Realizada a análise de conteúdo, foram definidas três categorias pertinentes à questão sobre o conhecimento prévio dos objetivos e dos conteúdos das aulas. São elas: *conhecimento por meio da plataforma*, *conhecimento na sala de aula* e *resistência à utilização da plataforma*.

Com 50% de representatividade, a categoria *resistência à utilização da plataforma*, está vinculada à resistência que os alunos entrevistados percebem nos professores, assim como a deles mesmos no uso da plataforma. Os alunos entrevistados enfatizaram que para eles “é mais difícil entrar no ritmo da plataforma”. Salientaram, ainda, que todo processo novo gera certa resistência, mas por outro lado observam que os alunos que iniciaram o curso de graduação já nesse contexto, “não se imaginam” sem a utilização da plataforma. Com 33%, a categoria *conhecimento na sala de aula* trata de alunos que têm o conhecimento dos objetivos e conteúdos em sala de aula, geralmente no início do semestre,

por meio da apresentação do cronograma de atividades. Com 17% de representatividade, a categoria *conhecimento por meio da plataforma* está vinculada à disponibilização dos objetivos e conteúdos de cada aula por meio da plataforma se o professor faz a postagem do plano de aula.

A Tabela 19 – A utilização da plataforma e o conhecimento prévio dos objetivos e conteúdos (Aluno) – apresenta a distribuição das categorias.

Tabela 19 – A utilização da plataforma e o conhecimento prévio dos objetivos e conteúdos (Aluno)

<b>A utilização da plataforma e o conhecimento prévio dos objetivos e conteúdos (Aluno)</b>		
<b>Categorias Gerais</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Conhecimento por meio da plataforma	2	17%
Conhecimento na sala de aula	4	33%
Resistência a utilização da plataforma	6	50%
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração Própria.

#### 4.2.9 O desenvolvimento das aulas

Na questão sobre a utilização da plataforma procurou-se estabelecer evidências sobre o desenvolvimento das aulas presenciais após a instituição de seu uso. Percebe-se, neste caso, que as mudanças apontadas pelos alunos entrevistados se vinculam a dois momentos distintos, antes e durante o encontro presencial na sala de aula, isto é, a mudança envolveu tanto a preparação das aulas por parte de alunos e professores, quanto a dinâmica das aulas propriamente ditas. Conforme mostra o Gráfico 9 – Desenvolvimento das aulas, constata-se que a maior parte dos alunos concorda que o processo de desenvolvimento das aulas mudou com a utilização da plataforma.

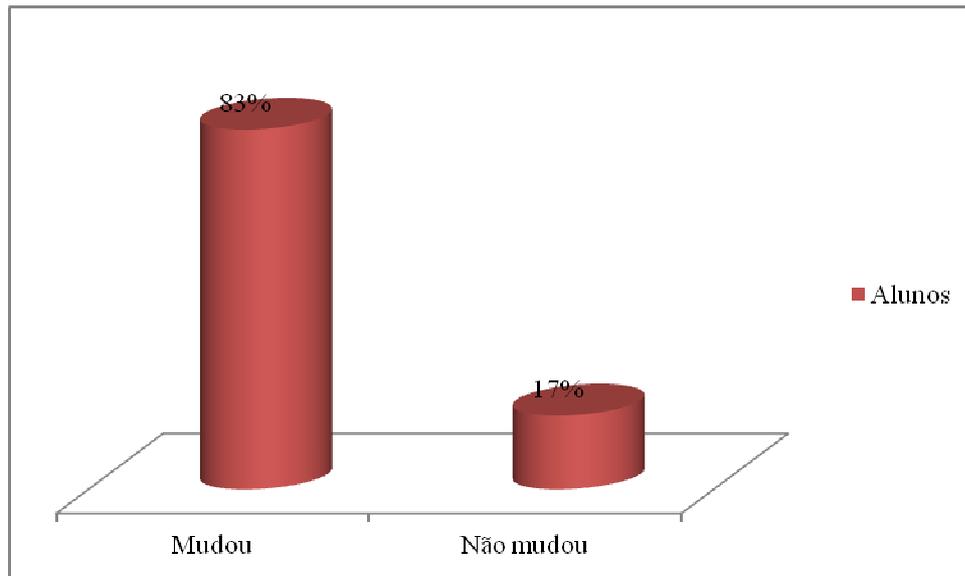


Gráfico 9 – Desenvolvimento das aulas

Fonte: Elaboração Própria.

#### O depoimento do aluno A1:

Com a utilização da plataforma vejo que os alunos participam mais do desenvolvimento das aulas. Fiz uma matéria básica com alunos do primeiro ano, então eu percebi o pessoal muito engajado, os alunos participavam mais, com as atividades prévias, as leituras antes de cada aula (A1).

A partir da análise do conteúdo das entrevistas, foram identificadas cinco categorias: *participação dos alunos*, *aulas dinâmicas*, *não houve mudança*, *mais interessante* e *resistência à plataforma*. Com 50% de representatividade, a categoria *participação dos alunos* foi a mais citada pelos sujeitos entrevistados. Para eles, com a utilização da plataforma, há mais engajamento, participação dos alunos e conseqüentemente maior interação, o que contribui para o melhor desenvolvimento das aulas. Por outro lado, a categoria *não houve mudança*, com 25%, indica que na visão de alguns alunos não houve mudanças, mas certa padronização das aulas. Já a categoria *as aulas ficaram mais dinâmicas*, com 13%, sugere que, no entendimento de alguns alunos, as aulas passaram a ser mais dinâmicas, isto é, com maior troca de informações entre professor e aluno. Em seguida, com 6%, as categorias *ensino-aprendizagem mais interessante* e *resistência à plataforma* indicam que o processo de ensino-aprendizagem com a utilização da plataforma ficou mais interessante do ponto de vista de alguns alunos, enquanto outros não percebem contribuição alguma na utilização da plataforma, preferindo o modelo anterior, sem a plataforma, respectivamente.

A Tabela 20 – A utilização da plataforma e o desenvolvimento das aulas (Aluno) representam as categorias desse item.

Tabela 20 – A utilização da plataforma e o desenvolvimento das aulas

<b>A utilização da plataforma e o desenvolvimento das aulas (Aluno)</b>		
<b>Categorias Gerais</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Há mais participação dos alunos	8	50%
As aulas ficaram mais dinâmicas	2	13%
Não houve mudança	4	25%
Ensino-aprendizagem mais interessante	1	6%
Resistência à plataforma	1	6%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração Própria

#### *4.2.10 Observações Livres sobre a utilização de tecnologia de informação e dos aspectos relacionados ao tema (Professor)*

Ao término das entrevistas foi deixado um espaço aberto para que os professores e alunos entrevistados pudessem discorrer livremente, apresentando suas observações sobre a utilização da plataforma ou assuntos vinculados ao tema da pesquisa.

Na análise dos elementos apresentados pelos professores, nota-se uma variedade de questões que versam desde o perfil do professor para a utilização da plataforma até o tempo despendido fora do espaço da universidade para atender às demandas do novo modelo adotado pela IES.

Apesar dos desafios vivenciados para a implantação do modelo, observa-se que os professores entrevistados, de forma geral, estão comprometidos com a nova política assumida pela IES. Por um lado, conhecem os desafios inerentes a essa prática, mas por outro percebem também os resultados da política pedagógica adotada pela IES, especialmente aqueles pertinentes ao incentivo de publicações.

Os professores reconhecem, por unanimidade, os benefícios decorrentes da utilização da plataforma e, de forma geral, concordam que a adoção dessa ferramenta trouxe certa sistematização dos processos pertinentes à prática docente. Em algumas falas,

evidencia-se uma sadia tensão sobre o avanço desse processo, considerando a superação do estágio de implantação propriamente dito.

Resultaram da análise de conteúdo das entrevistas com os professores sete categorias: *planejamento*, *resultado da implantação da plataforma*, *utilização da plataforma e os recursos humanos*, *sugestões para o futuro*, *preocupações*, *tecnologia de informação* e *comprometimento do aluno*.

A categoria *resultado da implantação* foi a mais citada pelos professores, com 23% de representatividade. Essa categoria explicita as contribuições decorrentes da utilização da plataforma após a fase de implantação. Com a experiência adquirida com a utilização da plataforma, segundo os professores, é possível ousar na preparação e no desenvolvimento das aulas, na construção de textos que, com o estímulo da IES, poderão ser publicados. Outro fator citado pelos professores refere-se à parceria solidificada com a biblioteca para a utilização de livros e outros materiais de apoio aos conteúdos desenvolvidos em sala de aula. A categoria *utilização da plataforma e recursos humanos*, com 21%, diz respeito ao perfil dos profissionais para o trabalho docente com a utilização da plataforma. Nesse sentido, alguns dos professores entrevistados percebem a necessidade de sair do tecnológico para o formativo, enfatizando que o uso da plataforma deve ultrapassar a simples postagem dos conteúdos, e ser vista como uma ferramenta para auxiliar o professor na organização e sistematização das atividades inerentes à ação pedagógica.

Alguns dos professores entrevistados manifestaram certo incômodo com a série de atividades que decorrem da utilização da plataforma e a estruturação das horas de trabalho. Outra observação levantada por eles está relacionada com o aproveitamento dos alunos matriculados no período noturno, que não correspondem efetivamente à prática de uso da plataforma. Feita a análise de conteúdo dessas entrevistas, registrou-se a categoria *preocupações sobre a utilização da plataforma*, também com 21% de representatividade.

Já a categoria *sugestões*, com 14%, está associada a algumas atividades propostas pelos professores com o intuito de fomentar discussões sobre a utilização da plataforma e, ao mesmo tempo, socializar experiências resultantes da prática docente apoiada pelo uso da plataforma. Com 12%, a categoria *planejamento* enfatiza a ideia do tempo para a postagem dos conteúdos e para a preparação das aulas. A categoria *comprometimento do aluno*, com 9%, associa-se à mudança percebida pelos professores no perfil do aluno que utiliza efetivamente a plataforma. Para alguns dos professores, esses alunos estão mais exigentes e mais questionadores, inclusive na participação de eventos promovidos pela própria IES.

A Tabela 21 – Observações Gerais (Professor) – representa as evidências depreendidas das observações gerais com a as categorias desse item.

Tabela 21 – Observações Gerais (Professor)

<b>Observações Gerais (Professor)</b>		
<b>Categorias Gerais</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Planejamento	5	12%
Resultado da implantação da plataforma	10	23%
Utilização da plataforma e os recursos humanos	9	21%
Sugestões para o futuro	6	14%
Preocupações sobre a utilização da plataforma	9	21%
Comprometimento do aluno	4	9%
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração Própria.

#### 4.2.11 Observações livres sobre a utilização de TI e dos aspectos relacionados ao tema (Aluno)

Assim como ocorreu com os professores, ao final da entrevista com os alunos foi deixado um espaço aberto para as observações livres sobre o uso da plataforma e de assuntos relacionados ao tema. A partir do material colhido nas entrevistas, realizou-se a análise do conteúdo que originou quatro categorias: *adaptação, capacitação dos professores, utilização da plataforma e considerações sobre a utilização da plataforma.*

A categoria *adaptação*, com 44%, relaciona-se à dificuldade experimentada pelos alunos para se ajustarem ao uso da plataforma e à resistência deles quanto à dos professores ao uso da plataforma. De acordo com os alunos, a metodologia é muito boa, mas a transição foi elemento que dificultou o processo de aprendizagem com a utilização da plataforma. Em seguida, com 25%, a categoria *considerações sobre o uso da plataforma* indica que para os alunos o processo de utilização da plataforma pode ser bem sucedido e gerar melhorias ao processo de ensino-aprendizagem, porém salientam que é imprescindível o acompanhamento efetivo por meio um processo de avaliação ouvindo professores e alunos, principais envolvidos nessa mudança. Por outro lado, os alunos percebem a necessidade de criar mecanismos na plataforma que facilitem e viabilizem a postagem de materiais pelos

professores, uma vez que foram observadas certas dificuldades dos professores na postagem de conteúdos. Com 19%, a categoria *utilização da plataforma* indica que os alunos acham positivo o seu uso, mas ao mesmo tempo julgam que essa prática demanda maior compromisso para atender às exigências das diferentes disciplinas. Finalmente, com 13%, a categoria *capacitação dos professores*, de acordo com a percepção dos alunos entrevistados, está relacionada à necessidade de maior preparo dos professores com relação à técnica propriamente dita e ao tempo para a postagem dos conteúdos. Na Tabela 22 – Observações gerais (Aluno) estão representadas as categorias.

Tabela 22 – Observações Gerais (Aluno)

<b>Observações Gerais (Aluno)</b>		
<b>Categorias Gerais</b>	<b>Frequência</b>	<b>Porcentagem</b>
Adaptação	7	44%
Capacitação dos Professores	2	13%
Utilização da plataforma	3	19%
Considerações sobre o uso da plataforma	4	25%
<b>Total</b>	<b>16</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração Própria.

#### 4.2.12 Consolidação das Categorias

Propõe-se, a seguir a consolidação das categorias com base na frequência, isto é, levando-se em conta o quanto cada categoria foi evidenciada após a organização de todas as categorias que emergiram da análise do conteúdo das entrevistas com professores.

Tabela 23 – Consolidação das Categorias – Professores

<b>Categorias</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Participação do aluno	6	14%
Planejamento	5	12%
Tecnologia de informação	4	10%
Construção do conhecimento	3	7%
Adaptação	3	7%
Avaliação	2	5%
Prática docente	2	5%
Processo de ensino-aprendizagem	1	2%
Relação professor-aluno	1	2%
Comunicação	1	2%
Estratégia pedagógica	1	2%
Antes e depois da utilização da plataforma	1	2%
Atualização do conteúdo	1	2%
Organização do aluno	1	2%
Utilização da plataforma	1	2%
Indicadores	1	2%
Organização pedagógica da IES	1	2%
Apoio aos professores	1	2%
Capacitação docente	1	2%
Resultado da implantação da plataforma	1	2%
Utilização da plataforma e recursos humanos	1	2%
Sugestões para o futuro	1	2%
Preocupações	1	2%
Comprometimento do aluno	1	2%
<b>Total</b>	<b>42</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração Própria.

Partindo do mesmo critério da apresentação da consolidação das categorias construídas com base na análise do conteúdo proveniente das entrevistas com os professores, apresentamos a seguir a Tabela 24 – Consolidação das Categorias – Alunos.

Tabela 24 – Consolidação das Categorias – Alunos

<b>Categorias</b>	<b>Frequência</b>	<b>Percentual</b>
Utilização da plataforma	2	9%
Contribuiu enquanto possibilita acesso ao conteúdo	1	5%
Adaptação	1	5%
As aulas ficaram mais dinâmicas	1	5%
Capacitação do professor	1	5%
Considerações sobre a plataforma	1	5%
Contribuiu	1	5%
Estratégia pedagógica	1	5%
Mudou	1	5%
Não contribuiu	1	5%
Não contribuiu, pois não estava adaptado	1	5%
Não mudou	1	5%
Participação do aluno	1	5%
Permaneceu a mesma	1	5%
Processo de ensino-aprendizagem mais interessante	1	5%
Quis	1	5%
Resistência à utilização da plataforma	1	5%
Resistência do aluno	1	5%
Resultado da implantação da plataforma	1	5%
Tenho conhecimento na sala de aula	1	5%
Tenho conhecimento por meio da plataforma	1	5%
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaboração Própria.

Após a consolidação das categorias que emergiram da análise do conteúdo das entrevistas com professores e alunos, verifica-se que as três categorias que apresentaram maior significância, tendo em vista a frequência de aparições, são planejamento, participação do aluno e TI.

Após a consolidação das categorias, propomos o Quadro 4 – Utilização da plataforma no processo de ensino-aprendizagem, com a indicação da relação existente entre cada item do modelo conceitual, a saber: relação professor-aluno, conteúdo e estratégia pedagógica e TI, e as categorias mais significativas. Nesse sentido foram estabelecidos os itens do modelo conceitual, o significado de cada uma das categorias mais explicitadas a partir da análise dos conteúdos, bem como os resultados decorrentes da utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem.

Item	Categoria	O que mudou?	Resultados
<p><b>Relação professor-aluno:</b> Agentes do processo de ensino-aprendizagem (GODOY, 1988; MOREIRA, 1996).</p>	<p><b>Participação do Aluno:</b> A categoria participação do aluno vincula-se ao comportamento mais participativo adotado pelos alunos antes e durante o desenvolvimento das aulas presenciais, a da disponibilização dos materiais de aprendizagem por meio da plataforma.</p>	<p>Com a utilização da plataforma o plano de aulas, os conteúdos e outras atividades são disponibilizados antecipadamente para o acesso dos alunos, para o planejamento prévio das aulas presenciais.</p>	<p>A prática firmada pela IES, em disponibilizar os materiais antecipadamente por meio da plataforma, estabeleceu o compromisso da preparação prévia para as aulas presenciais, tanto para professores quanto para alunos. Com isso, observa-se que os alunos estão mais aptos para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem estabelecido a partir do plano de aulas e das atividades prévias. Assim, nota-se que os alunos, de certa forma, são direcionados ao estudo prévio dos conteúdos que serão desenvolvidos em sala de aula, aprimorando, a capacidade de estabelecer relação lógica com os conteúdos e com os professores. Isso contribui para o melhor desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem durante as aulas presenciais, assegurando ao mesmo tempo uma relação de reciprocidade entre o professor e o aluno.</p>
<p><b>Conteúdos:</b> referem-se a um conjunto de conhecimentos, habilidades, hábitos, informações, generalizações, acumulados pela experiência humana (TURRA, 1975; LIBÂNEO, 1994). A definição dos conteúdos deve partir dos seguintes critérios: validade, significação, flexibilidade, utilidade e adequação (TURRA, 1975; GIL, 2009a).</p>	<p><b>Planejamento:</b> A categoria planejamento corresponde a um conjunto de ações adotadas pelos professores com a utilização da plataforma que assegura maior organização e sistematização ao trabalho docente, tendo o acompanhamento permanente e efetivo da IES.</p>	<p>Foram estabelecidas as políticas de ensino da IES e a utilização da plataforma como elemento fundamental para a sua efetivação. Com isso é possível a IES efetivar a gestão dos conteúdos de cada disciplina.</p>	<p>Constitui-se um sistema de acompanhamento contínuo dos conteúdos disponibilizados aos alunos por meio do plano de aulas e das atividades prévias, o que possibilitou a sistematização e maior organização dos conteúdos de cada disciplina. Por meio da utilização da plataforma o planejamento docente tornou-se mais efetivo e eficaz possibilitando a atualização dos conteúdos, assegurando de certa forma a validade, a significação e a flexibilidade dos conteúdos desenvolvidos em cada disciplina.</p>

<p><b>Estratégia Pedagógica:</b> Tem a finalidade de facilitar a aprendizagem dos alunos, pela aplicação dos meios disponíveis com a consecução dos objetivos pedagógicos (GIL, 2009a; LIBÂNEO, 1994; TURRA, 1975).</p>	<p><b>Planejamento:</b> A categoria planejamento corresponde a um conjunto de ações adotadas pelos professores com a utilização da plataforma, que assegura maior organização e sistematização ao trabalho docente, tendo o acompanhamento permanente e efetivo da IES.</p>	<p>A partir da disponibilização prévia do plano de aulas para os alunos por meio da plataforma, segundo a visão dos professores, estabeleceu-se um espaço reflexivo sobre as estratégias pedagógicas adotadas na sala de aula, ou seja, o exercício de pensar antecipadamente sobre o desenvolvimento das aulas gera a reflexão sobre as ações metodológicas que são empregadas em vista dos objetivos e dos conteúdos que serão desenvolvidos em cada etapa.</p>	<p>Com o compartilhamento prévio das informações sobre o desenvolvimento das aulas presenciais, as ações que dizem respeito à prática do professor e à prática do aluno são formalizadas por meio da plataforma. Desse modo, as ações metodológicas pertinentes ao processo de ensino-aprendizagem são “muito mais planejadas e menos improvisadas”. Nesse sentido, a principal mudança nas estratégias pedagógicas adotadas a partir da utilização da plataforma de acordo com os professores, está relacionada ao espaço de planejamento das ações metodológicas. Por outro lado, segundo eles, a formalização dessas ações confere ao aluno um nível de responsabilidade no desenvolvimento das aulas. Para os alunos a utilização da plataforma exigiu maior organização e planejamento dos professores. Nesse sentido, os alunos entrevistados afirmam que “os professores estão mais preparados: antes era a mesma aula todos os anos; eram cinco anos com os mesmos slides e as mesmas transparências. Agora eles devem ter o objetivo bem definido. Tive aula com o mesmo professor com a plataforma e sem a plataforma e eu vejo que agora parece que tem mais sequência.”</p>
<p><b>Tecnologias de Informação – TI:</b> A aprendizagem mediada por TI é caracterizada como um ambiente no qual as interações do aluno com professores, colegas e materiais de aprendizagem são intermediadas por TI (ALAVI; LEIDNER, 2001). Nesse contexto as</p>	<p><b>TI:</b> Na categoria TI são enfatizados os desafios e as conquistas originadas pela utilização da plataforma. Para os professores entrevistados, à medida que se cria maior familiaridade com as ferramentas disponíveis na plataforma é possível concebê-la como uma ferramenta e um instrumento da prática pedagógica.</p>	<p>Implementação do uso da plataforma como ferramenta fundamental para a consecução da política pedagógica adotada pela IES e para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem.</p>	<p>Antes, os materiais para o desenvolvimento das aulas e para o estudo eram disponibilizados em apostilas ou em outros meios físicos. Atualmente, a política pedagógica adotada pela IES incentiva, especialmente, algumas ações: a) Construção de materiais de autoria dos próprios professores que são disponibilizados aos alunos por meio da plataforma e, quando for o caso, encaminhados para publicação. b) Utilização de livros, artigos e outros materiais de apoio disponibilizados na biblioteca para o</p>

<p>ferramentas tecnológicas são instrumentos pelos quais o aluno desenvolve algo, ocorrendo o aprendizado pelo fato de executar uma tarefa por intermédio de TI (VALENTE, 1993).</p>			<p>desenvolvimento das atividades. Os materiais elaborados pelos professores são disponibilizados atualmente por meio da plataforma e eventualmente por meio de outros instrumentos.</p>
--	--	--	--

Quadro 4 – Utilização da plataforma e o processo de ensino-aprendizagem

Fonte: Elaboração Própria.

## 5 DISCUSSÕES

O objetivo principal desta pesquisa consiste na identificação das mudanças decorrentes da utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem, num curso de graduação na modalidade presencial. Para tanto foram estabelecidos três objetivos específicos.

O primeiro (1) deles diz respeito à caracterização da utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem no ensino superior.

Segundo Mantovanini e Viana (2008), a utilização de ferramentas tecnológicas no processo de ensino-aprendizagem deve ser estruturada a partir do planejamento pedagógico da IES, de modo que a sua aplicação seja compatível com a realidade do aluno e com as políticas educacionais assumidas pela instituição.

O uso de TI adotado pela instituição A está fundamentado nas políticas pedagógicas institucionais expressas no PDI/PPI e no PPC de cada curso e em outros documentos que normatizam o uso de TI no processo de ensino-aprendizagem. Observa-se que a obrigatoriedade da disponibilização dos materiais selecionados para os estudos prévios na plataforma está pautada em uma ação que tem como foco motivar o aluno à prática da leitura e do planejamento prévio para as atividades que serão desenvolvidas em sala de aula. Isso vem ao encontro da afirmação de Correia (2006) ao considerar que as ferramentas tecnológicas que favorecem o acesso à informação e aos canais de comunicação precisam de uma proposta educativa que as utilize enquanto mediação para a prática educativa.

No caso da instituição A, o uso de tecnologia de informação está inserido num amplo contexto que permeia a prática do aluno, do professor e da própria instituição. Observa-se que o acesso à plataforma pelo aluno permite o contato prévio com os materiais de aprendizagem possibilitando o preparo para os encontros presenciais na sala de aula. Para os professores, a utilização da plataforma contribui para a sistematização e organização das ações pedagógicas dentro e fora da sala de aula, possibilitando a formalização das atividades desenvolvidas por meio das ferramentas que são disponibilizadas. Do ponto de vista institucional, o acesso à plataforma assegura a gestão dos conteúdos e das metodologias empregadas pelos professores em cada etapa do processo de ensino-aprendizagem o que, por sua vez, propicia o fortalecimento das ações pedagógicas e metodológicas assumidas pela IES no desenvolvimento do processo educacional, como se evidencia na resposta de um dos professores entrevistados:

A mudança na política pedagógica da IES é muito clara. É necessário que o professor compreenda e assimile essa maneira de trabalhar. Não é possível fazer uma prática alternativa, por mais que eu creia que alguém possa discordar de alguma coisa, de alguns pontos ou integralmente, mas a IES assumiu essa política então houve a mudança. A política pedagógica está apoiada na utilização das ferramentas tecnológicas como da comunicação *on line*, da transmissão de dados, do abastecimento de dados usando a internet, as redes de transmissão da informação. Quanto à questão pedagógica propriamente dita, trata-se de um incentivo à leitura, à preparação, à construção do conhecimento, por meio de uma atividade relativamente simples, mas que se renova a cada semana, que consiste na aplicação do *quiz*, como um *link* da sala de aula concreta com os espaços fora da universidade (P5).

A utilização de TI no ambiente da instituição A não está desvinculada das políticas pedagógicas e metodológicas adotadas, mas, ao contrário, verifica-se que a consecução da proposta pedagógica desenvolvida pela IES está fundamentada no uso intenso da TI. Nota-se que essa utilização aplicada ao processo de ensino-aprendizagem no ensino superior é totalmente caracterizada no planejamento pedagógico da IES e dos cursos tratando-se, portanto, de uma prática institucionalizada.

O segundo (2) objetivo específico consistiu na identificação das mudanças decorrentes da utilização de tecnologia de informação nos componentes educacionais.

Albertin (2010) propõe que há entre os componentes da educação – conteúdo, estratégia pedagógica e tecnologia de informação – uma relação de exigência e de restrição, em vista dos objetivos pedagógicos e do público a que se destina determinado curso. Observou-se que a aplicação de TI como elemento fundamental para a consecução das políticas educacionais da IES exigiu reformulações dos conteúdos e das estratégias pedagógicas adotadas.

Os professores entrevistados destacam que o uso da plataforma, a partir das políticas pedagógicas implantadas e com o subsídio da Coordenadoria Didática, possibilitou a revisão, a atualização e a ampliação dos conteúdos a partir da lógica do professor, do aluno e da instituição. Os professores observam que antes do uso da plataforma o conteúdo se repetia e, hoje, a atualização do conteúdo é contínua, em decorrência da prática do planejamento prévio do professor, especialmente da disponibilização de materiais prévios aos alunos. Esses aspectos são evidenciados nas falas de alguns professores:

A utilização da plataforma promove mudança nos conteúdos porque eu tenho um conteúdo estabelecido no plano de ensino. Esse conteúdo na metodologia tradicional se repetia e agora somos obrigados a atualização, porque eu sou consciente de que eu tenho um aluno que vem atualizado. Eu tenho um aluno com novidades e em termos de ciências as coisas evoluem. Então eu acho que esse processo de aprendizagem é muito mais dinâmico. Ele obriga o professor a estudar mais, e o que é bom! Agora temos (os professores) que inserir a leitura prévia, por exemplo, isso me faz buscar bibliografia nova e isso faz renovar a bibliografia (P3). Eu acho que a utilização da plataforma muda os conteúdos desenvolvidos porque antes eu pensava: tenho a aula pronta e replico, e daí se descobre que não é assim. A metodologia mais a plataforma provocam um desejo de construir mais e construir conteúdos a partir daquela experiência que se teve, porque o plano de aula é idealizado... O professor postou, realizou e daí tem uma autocrítica... será que o tanto de horas corresponde aos conteúdos? Será que não pode ser assim?! Então acho que a plataforma nos assegura ser sempre pensantes. Vamos pensar o conteúdo e, além disso, a competência (P4).

A mudança principal percebida pelos alunos está na forma de disponibilização dos conteúdos por meio da plataforma, conforme segue abaixo.

Antes era tudo apostilado, a gente tinha o material, a gente estava ali tendo a aula e acompanhando o professor, só que agora o professor coloca o material na plataforma (A4).

Quanto às estratégias adotadas em sala de aula, conforme entrevistas com os professores e alunos, observa-se que todos concordam unanimemente que houve mudanças no desenvolvimento das aulas, como é possível constatar pelos seus depoimentos.

Acho que a utilização da plataforma possibilita mudanças nas estratégias pedagógicas porque quando você aquece o grupo, manda alguma coisa para ele já ler, então você ganha tempo. Você fala: "Olha os passos vão ser esses e os objetivos são esses..." então fica muito menos improvisado e muito mais planejado. Eu acho que a grande mudança na estratégia é a possibilidade de pensar antes nas questões metodológicas. Quando você tem o método, o que vou fazer na sala de aula, eu vou usar música, vou usar poesia, vou usar um filme ou vou dar uma aula expositiva, no que isso vai me ajudar? Então quando você faz isso, você antecipa alguns improvisos, algumas coisas que podem dar errado e quando formalizo isso para o aluno, ele de certa forma recebe um pouco de responsabilidade no que deve ser feito em sala de aula, em questões de método para o aprendizado. Então eu acho que as mudanças são evidentes pela capacidade que nós temos de planejar, replanejar, avaliar e reavaliar as ações (P5).

Eu acredito que mudou a estratégia porque, cada vez que o professor posta algum material, ele tem que colocar um resuminho do que vai ser abordado, então acho que ele vai planejando um pouco antes, às vezes o professor vem com o tema pronto, mas não vem com a maneira de dar aula, com a metodologia certinha, e na plataforma não tem como não deixar tudo explicado e ele tem que seguir aquilo, então acho que ele tem que planejar mais (A2).

A utilização de TI no processo educacional, de acordo com Spoots (1999), diz respeito a um conjunto de variáveis que incluem os conteúdos, as estratégias pedagógicas, as concepções pedagógicas que fundamentam o uso de TI, o contexto institucional e a experiência pessoal dos envolvidos nesse processo. Diante disso, verifica-se que a aplicação do uso de TI como elemento fundamental para o desenvolvimento das políticas pedagógicas na Instituição A foi inserida em um processo de reestruturação tanto da instituição como dos professores e dos alunos. É evidente nas entrevistas com os participantes da pesquisa que o início do processo do uso de TI no processo de ensino-aprendizagem foi marcado por um período de adaptação e reformulação, conforme depoimento:

Quando eu comecei a utilizar a plataforma me senti um pouco engessada, mas a partir do momento em que eu fui aprendendo a lidar com a postagem dos conteúdos, com a organização, então fui me permitindo inclusive a ousar mais. Agora eu não só coloco o plano de aula e as atividades prévias, eu coloco outros textos e outras mensagens para os alunos. Indiretamente nós já fazíamos isso anteriormente, mas agora está muito sistematizado (P2).

Eu acho que a metodologia é muito boa, mas eu não consegui me adaptar. Considero importante sim, mas acho que os professores estão num período de adaptação, às vezes, eles falam que tinham muita coisa por isso não postaram o material. Eu acho a metodologia ótima, mas alguns professores deixam para postar o material na última hora...(A2).

Pelos resultados observa-se que houve mudanças nos componentes da educação na instituição A, sendo a principal delas o emprego da utilização de TI como ferramenta mediadora do processo de ensino-aprendizagem conforme sugere Alavi; Leidner (2001), para os quais a relação existente entre os professores, os alunos e os conteúdos é realizada a partir dessa aplicação.

O terceiro (3) objetivo específico consistiu em verificar como os indicadores do processo de ensino-aprendizagem foram afetados pela utilização de tecnologia de informação.

Com base nos resultados do Enade de 2006 e 2009, verificou-se que os alunos concluintes do curso de Psicologia mantido pela Instituição A vem apresentando uma considerável melhora no desempenho, quando comparados os períodos de 2006 e 2009 caracterizados, nesta pesquisa, como “antes e depois da utilização de tecnologia de informação”, e ainda em relação à média nacional obtida, conforme demonstra a Tabela 25 – Desempenho no Enade 2006 e 2009.

Tabela 25 – Resultado Enade 2006 e 2009

	2006				2009			
	IES A		BRASIL		IES A		BRASIL	
	Ingressantes	Concluintes	Ingressantes	Concluintes	Ingressantes	Concluintes	Ingressantes	Concluintes
Resultado Geral	38,4	43,9	41,8	51,3	32,6	51,2	35,7	47
Formação Geral	37,5	38	43,9	47,2	39,5	54,8	43	48
Formação Específica	38,7	45,8	41,1	52,7	30,4	50	33,3	46,7

Fonte: Elaboração Própria.

Os resultados obtidos em 2006 indicam que tanto os ingressantes como os concluintes do curso de Psicologia da Instituição A apresentaram um desempenho abaixo da média nacional. Em 2009 os ingressantes da instituição A continuaram apresentando um rendimento abaixo da média nacional. Já os alunos concluintes da Instituição A, ao contrário do que ocorreu em 2006, apresentaram em 2009 um desempenho acima da média nacional, como é possível verificar na Tabela 25 – Resultado do Enade 2006 e 2009.

A melhora significativa no desempenho dos alunos do curso de Psicologia no ENADE em 2009 apresenta elementos que indicam que a política pedagógica adotada pela IES, para qual o uso de TI é fundamental, está apresentando resultados satisfatórios. Nota-se, com base nos documentos disponibilizados, pelo INEP, que outros cursos mantidos pela Instituição A avaliados após a aplicação do uso de TI vêm apresentando melhor desempenho que em outros períodos, como é evidenciado na fala de um dos professores entrevistados:

Não faz muitos anos que nós estamos utilizando a Plataforma Syllabus. Em termos de desempenho [...] ENADE, eu acho que, por exemplo, o pessoal que fez ENADE em dois mil e dez, e nós já estávamos vindo com a Plataforma, o desempenho dos nossos cursos foram melhores do que qualquer outro ano. Nós tivemos um curso [...] com conceito inferior, teve conceito dois, nunca tivemos conceito um, vários com conceito três, e esse ano tivemos só dois cursos com conceito três, que está bom, e os outros todos subiram para conceito quatro [...] (P3).

Nesse sentido, verifica-se que o uso de TI como elemento fundamental para a consecução da política pedagógica da instituição A está afetando positivamente o desempenho dos alunos e contribuindo para o alcance de melhores resultados, segundo os critérios estabelecidos pelos órgãos oficiais, responsáveis pela realização e divulgação dos resultados do ENADE.

## 5.1 Conclusão

Esta pesquisa teve como objetivo principal identificar, no ensino superior presencial, quais as mudanças decorrentes da utilização de TI no processo de ensino-aprendizagem. Com base no estudo de caso realizado, pode-se concluir que a principal mudança, da qual decorreram outras, foi à aplicação do uso de TI como ferramenta mediadora no processo de ensino-aprendizagem. A partir da utilização de TI como elemento fundamental para o desenvolvimento da política pedagógica da IES, operaram-se mudanças no conteúdo, na estratégia e no planejamento das ações metodológicas adotadas na sala de aula.

Para os professores entrevistados, de modo geral, a aplicação de TI como ferramenta mediadora no processo de ensino-aprendizagem emergiu da política pedagógica adotada pela IES, para qual a utilização de TI é fundamental. Com isso nota-se que as mudanças decorrentes desse uso se refletiram com particular relevo no planejamento prévio do professor e do aluno para as atividades desenvolvidas nas aulas presenciais.

Nesse sentido, o resultado do planejamento do professor se concretizou na disponibilização do plano de aulas e de outros materiais de estudo na Plataforma Syllabus, servindo para o aluno como um guia para o estudo prévio. A partir dessa atividade observou-se que os professores passaram a adotar uma prática docente mais eficaz pautada no planejamento, na organização e sistematização, permitindo, segundo eles, a revisão e atualização dos conteúdos das disciplinas e a consequente melhoria do processo de ensino-aprendizagem. Com isso os professores reconhecem a existência de um período de adaptação para o uso da plataforma, mas ao mesmo tempo evidenciam que há, por parte da Instituição A, um incentivo para a construção de materiais de autoria dos próprios professores. Esses materiais servem ao mesmo tempo para o estudo prévio dos alunos e atendimento às condições de pesquisa e para futuras publicações, aspectos fundamentais para o professor, o aluno e para a instituição.

Na percepção dos alunos entrevistados ficou evidenciada a mudança que ocorreu na forma de disponibilização dos conteúdos por meio das ferramentas disponíveis na Plataforma Syllabus, ao contrário do que ocorria anteriormente.

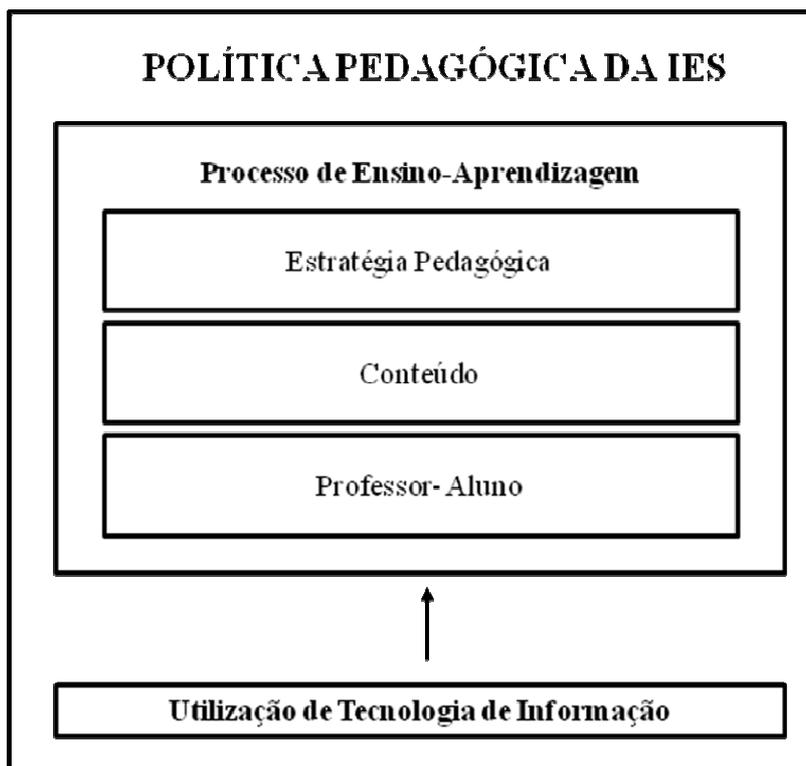
De acordo com os professores, à medida que se criou maior familiaridade com os recursos disponibilizados na plataforma, emergiram novas estratégias pedagógicas apoiadas pela sua utilização: fóruns, debates, seminários, pesquisas e outras formas que incentivam a participação do aluno. Por outro lado, os alunos entrevistados observaram que o uso de TI

exigiu dos professores a revisão da ação metodológica aplicada em sala de aula, salientando que, antes, “às vezes o professor preparava o tema da aula, mas não preparava a maneira de dar aula”. Atualmente, com a utilização da plataforma o professor “tem que deixar tudo explicado” previamente, com os objetivos e a sequência de cada ação. Professores e alunos concordam que o uso da TI assegurou maior sistematização e organização no processo de ensino-aprendizagem. No entanto, alguns professores e alunos entrevistados perceberam um certo risco de “engessamento” da prática docente no espaço da sala de aula, na medida em que o acompanhamento das atividades das aulas, em alguns momentos, parece funcionar como “vigilância” às atividades docentes. Essa percepção pode, porém, ser decorrente de um processo anterior no qual o professor não estava acostumado ao acompanhamento direto dos objetivos pedagógicos, sua relação com o conteúdo, avaliações, ou seja, no acompanhamento do plano de ensino, plano de aula e das atividades teóricas e práticas deles decorrentes.

Assim, professores e alunos concordaram, com unanimidade, que houve mudanças com a utilização de TI.

Quanto aos indicadores de desempenho dos alunos concluintes do curso de Psicologia e dos demais cursos mantidos pela IES A, notou-se uma melhora significativa no resultado obtido no Enade quando comparados outros períodos sem a utilização de TI. No caso do curso estudado o conceito IDD obtido no Enade passou de 2, em 2006, para 4, em 2009, resultado que indica uma melhora significativa, conforme já evidenciado anteriormente. Nesse sentido há elementos que corroboram a afirmação de que o uso da Plataforma Syllabus adotado como parte da política pedagógica para os cursos da Instituição A afetou e vem afetando positivamente o desempenho dos alunos nos exames oficiais.

Com base nos estudos realizados, evidencia-se que o processo de ensino-aprendizagem, caracterizado nesse contexto como decorrente da relação professor-aluno, conteúdo e estratégia pedagógica, com a utilização de TI, está fundamentado em um aspecto mais abrangente: a política pedagógica adotada pela IES. O Esquema 3 – *Base para o uso de TI no processo de ensino-aprendizagem* (demonstrado na pag. 113) sugere a política pedagógica da IES como fundamento do processo de ensino-aprendizagem com a utilização de TI.



Esquema 3 – Base para o uso de TI no processo de ensino-aprendizagem  
 Fonte: Elaboração Própria.

Entende-se como política pedagógica a organização formal, expressa nos documentos oficiais da IES, abrangendo os aspectos que fundamentam as ações do processo de ensino-aprendizagem, entendido como decorrente da relação professor-aluno, conteúdo e estratégia pedagógica e a utilização de TI como elemento fundamental para a consecução dos objetivos propostos pela instituição.

## 5.2 Limitações

As limitações da pesquisa desenvolvida procedem da seleção de um único caso (curso) e conseqüentemente da realização das entrevistas com um grupo reduzido de professores e alunos. Outro limitador decorre do fato do grupo de alunos entrevistados vivenciar a transição do modelo tradicional para o modelo pautado pela utilização intensa de TI. Essa realidade de certo modo pode ter contribuído para uma postura desfavorável à adoção de TI.

### *5.3 Estudos Futuros*

Apresenta-se como possibilidades de estudos futuros a abrangência de outros cursos com características similares ao curso que serviu de fundamento para a pesquisa. Outra oportunidade de pesquisa futura se relaciona à aplicação de um novo estudo no mesmo curso, após o terceiro ciclo de avaliação oficial (ENADE), para verificar os efeitos do uso de TI em diferentes períodos. Uma terceira possibilidade de estudos se apresenta, considerando a abrangência de outras áreas do conhecimento e a utilização de TI.

**REFERÊNCIAS**

- ALAVI, M.; LEIDNER, D. E. Research Commentary: Technology-Mediated Learning - A Call for Greater Depth and Breadth of Research. *Information Systems Research*, v. 12, n. 1, p. 1–10, mar. 2001.
- ALBERTIN, A. L. *Tecnologia de Informação e Comunicação e a Educação*. São Paulo: EAESP/ FGV/NPP, 2001.
- \_\_\_\_\_. *Comércio Eletrônico: modelo, aspectos e contribuições de sua aplicação*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- ALMEIDA, M. E. B.; ALONSO, M. *Tecnologias na Formação e na Gestão Escolar*. São Paulo: Avercamp, 2007.
- \_\_\_\_\_. Educação à distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. *Educação e Pesquisa*, v. 29, n. 2, p. 327-340, jul./dez. 2003.
- ALONSO, M. Formação de Gestores Escolares: um campo de pesquisa a ser explorado. In: ALMEIDA, M. E. B.; ALONSO, M. (orgs.) *Tecnologias na Formação e na Gestão Escolar*. São Paulo: Avercamp, 2007.
- ANASTASIOU, L. G. C.; ALVES, L. P. (orgs.) *Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias em sala de aula*. Joinville-SC: Univille, 2003.
- ARAÚJO, E. M.; OLIVEIRA NETO, J. D. Design Instrucional de uma disciplina de pós-graduação: uma proposta baseada em estratégias de aprendizagem colaborativa em ambiente virtual. *Revista Educação, Formação & Tecnologias*, v. 3, n. 1, p. 68-83, mai. 2010.
- ASSMAN, H. A metamorfose do aprender na sociedade da informação. *Ciência da Informação*, v. 29, n. 2, p. 7-15, mai./ago. 2000.
- BARDIN, L. *Análise do Conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BARREYRO, B. B. De exames, rankings e mídia. *Revista Avaliação*, v. 13, n. 3, p. 863-868, nov. 2008.
- BEHAR, P. A.; LEITE, S. M. Criando Novos Espaços Pedagógicos na Internet: o Ambiente RODA. In: CONFERÊNCIA IADIS IBERO-AMERICANA WWW/INTERNET, 2005, Lisboa. Lisboa: IADIS, 2005.
- BELLUZO, R. C. *Construção de Mapas desenvolvendo competências em informação e comunicação*. 2. ed. Bauru: Editora Cá entre nós, 2007.
- BENBASAT, I.; GOLDSTEIN, D. K.; MEAD, M. The Case Research Strategy in Studies of Information Systems. *MIS Quarterly*, v. 11, n. 3, p. 369-386, sep. 1987.

BIGSS, J. What the Student Does: teaching for enhanced learning. *Higher Education Research & Development*, v. 18, n. 1, p. 57-75, 1999.

BLAS, T. M.; FERNÁNDEZ, A. S. The role of new technologies in the learning process: Moodle as a teaching tool in Physics. *Computers & Education*, v. 52, p. 35-44, 2009.

**BLOOM, B. ET AL. TAXIONOMIA dos OBJETIVOS EDUCACIONAIS: Domínio cognitivo. PORTO ALEGRE: EDITORA GLOBO, 1973.**

BRASIL. *Lei nº 9.394* (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

\_\_\_\_\_. *Portaria n. 821*, de 24 de agosto de 2009. Define procedimentos para avaliação de Instituições de Educação Superior e Cursos de Graduação no âmbito do 1º Ciclo Avaliativo do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior e dá outras providências. Brasília: Ministério da Educação, 2009.

BRITO, M. R. F. O Sinaes e o Enade: da Concepção à Implantação. *Revista Avaliação*, v. 13, n. 3, p. 841-859, nov. 2008.

CAREGNATO, R. C. A.; MUTTI, R. Pesquisa qualitativa: análise do discurso versus análise do conteúdo. *Texto e contexto enfermagem*, v. 15, n. 4, p. 679-684, 2006.

CASTRO FILHO, J. A. et al. Linguagem Midfática e Comunicação em EaD. *Revista em Aberto*, v. 22, n. 79, p. 5-6, jan. 2009.

CHAI, C. S.; LIM, C. P. The Internet and teacher education: Traversing between the digitized world and schools. *Internet and Higher Education*, v. 14, n. 1, p. 3-9, jan. 2011.

CHIZZOTTI, A. Metodologia do ensino superior: o ensino com pesquisa. In: CASTANHO, S.; CASTANHO, M. E. (orgs.). *Temas e textos em metodologia do ensino superior*. Campinas: Papirus, 2001.

CIMADON, A. *Ensino e Aprendizagem na Universidade: um roteiro de estudo*. Joaçaba: IRAE/UNOESC, 1998.

CORREIA, J. Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação, Novas Estratégias de Ensino/aprendizagem. In: COSCARELLI, C. V. *Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar*. 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

CRUZ, J. M. O. Processo de ensino-aprendizagem na sociedade da informação. *Revista Educação e Sociedade*, v. 29, n. 105, p. 1023-1042, set./dez. 2008.

DAMÁSIO, J. M. *Tecnologia e Educação*. Lisboa: Nova Veja, 2007.

DELLORS, J. Declaração Mundial sobre a Educação Superior no Século XXI: Visão e Ação. Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura. Paris: UNESCO, 1998a.

\_\_\_\_\_. et al. *Educação um tesouro a descobrir: relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*. São Paulo: Cortez, 1998b. Disponível em:

[http://dhnet.org.br/dados/relatorios/a\\_pdf/r\\_unesco\\_educ\\_tesouro\\_descobrir.pdf](http://dhnet.org.br/dados/relatorios/a_pdf/r_unesco_educ_tesouro_descobrir.pdf). Acesso em: 01 de dezembro de 2011.

DEMO, P. *Saber pensar*. São Paulo: Cortez: Instituto Paulo Freire, 2000.

DIAS JUNIOR, L. D.; FERREIRA, B. P. J. Avaliação em ambientes virtuais de aprendizagem: levantamento de requisitos para uma ferramenta de avaliação baseada em participação docente no Moodle e WebCT. *Revista Hiefen*, v.31, n. 59/60, 2007.

DIAS SOBRINHO, J. Paradigmas e políticas de avaliação da educação superior. Autonomia e heteronomia. In: VESSURI, Hebe. *Universidad e investigación científica*. Buenos Aires: CLASCO, 2006.

\_\_\_\_\_; BRITO, M. R. F. La Educacion Superior in Brasil: principales tendencias y desafios. *Revista Avaliação*, v. 13, n. 2, p. 487-507, 2008.

EISNER, E. W. Help or Hindrance? *The School Review*, v. 75, n. 3, p. 250-260, autumn 1967.

EISENHARDT, K. M. Building Theories from Case Study Research. *The Academy of Management Review*, v. 14, n. 4, p. 532-550, oct. 1989.

ESTEVEES, M. Para Excelência pedagógica no ensino superior. *Sísifo: Revista de Ciências da Educação*, n.7, set./dez. 2008.

EVANS, J. R. The emerging role of the internet in marketing education: from traditional teaching to technology-based education. *Marketing Education Review*, v. 11, n. 3, p. 1, 2001.

FERRAZ, A. P. C. M.; BELHOT, R. V. Taxonomia de Bloom: revisão teórica e apresentação das adequações do instrumento para definição de objetivos instrucionais. *Revista Gestão da Produção*, v. 17, n. 2, p. 421-431, 2010.

FERRAZ, G. M. *Análise de Interface com o Aluno de um Sistema de Gerenciamento de Cursos aplicando conceitos de cognição*. 2007. Dissertação (Mestrado) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

FRAUCHES, C. C.; FAGUNDES, G. M. *LDB Anotada e Comentada e Reflexões para o Ensino Superior*. 2. ed. Brasília: ILAPE, 2007.

GADOTTI, M. Perspectivas atuais na educação. *São Paulo em Perspectiva*, v. 14, n. 2, 2000.

GARRISON, D. R.; KANUKA, H. Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education. *Internet and Higher Education*, v.7, p. 95–105, 2004.

GEORGINA, D. A.; OLSON, M.R. Integration of technology in higher education: A review of faculty self-perceptions. *Internet and Higher Education*, v. 11, p. 1-8, 2008.

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1989.

\_\_\_\_\_. *Metodologia do Ensino Superior*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009a.

\_\_\_\_\_. *Estudo de Caso*. São Paulo: Atlas, 2009b.

\_\_\_\_\_. *Didática do Ensino Superior*. São Paulo: Atlas, 2010.

GODOY, A. S. *Didática para o ensino superior*. São Paulo: Inglu, 1988.

GOHN, M. G. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. *Revista Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação*, v. 14, n. 50, p. 27-38, jan./mar. 2006.

GONÇALVES, S. A. Estado e expansão do ensino superior privado no Brasil: uma análise institucional dos anos de 1990. *Revista Educar*, n. 31, p. 91-111, 2008.

HARDAWAY, D. E.; SCAMELL, R. W. Use of a Technology-Mediated Learning Instructional Approach For Teaching an Introduction to Information Technology Course. *Journal of Information Systems Education*, v. 16, n. 2, 2005.

HUTCHINSON, D. Teaching Practices for Effective Cooperative Learning in an Online Learning Environment (OLE). *Journal of Information Systems Education*, v. 18, n. 3, 2007.

INEP. *Relatório do Censo do Ensino Superior (Censup)*. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2011a.

\_\_\_\_\_. *Relatório do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE)*. Brasília: INEP/SINAES, 2006.

\_\_\_\_\_. *Relatório do Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE)*. Brasília: INEP/SINAES, 2009.

\_\_\_\_\_. *Relatórios das Instituições de Educação Superior*. Brasília: INEP, 2011b.

KENSKI, V. M. *Educação e Tecnologias o novo ritmo da informação*. 2. ed. Campinas: Papirus, 2007.

\_\_\_\_\_. *Tecnologias e Ensino presencial e a distância*. 6. ed. Campinas: Papirus, 2008.

KERSHKOVITZ, A.; NACHMIAS, R. Online persistence in higher education web-supported courses. *Internet and Higher Education*, v. 14, p. 98-106, 2011.

KRATHWOL, D. R. A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *Theory into Practice*, v. 41, n. 4, p. 212-218, autumn 2002.

KUNTZ, V. H. et al. Ambiente Virtual de Aprendizagem. In: ALMEIDA, M. G.; FREITAS, M. C. D. *Atores responsáveis pela educação e seus papéis*. Rio de Janeiro: Brasport, 2011.

LEAL, J.; ALVES, L.; HETKOWSKI, T. M. Educação e Tecnologia: rompendo os obstáculos epistemológicos. In: SANTOS, E.; ALVES, L. (orgs.). *Práticas Pedagógicas e Tecnologias Digitais*. Rio de Janeiro: E-Papers, 2006.

LIBÂNEO, José C. *Didática*. São Paulo: Cortez, 1994.

LOPES, A. M.; GOMES, M. J. Ambientes virtuais de aprendizagem no contexto do ensino presencial: uma abordagem reflexiva. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO, 5, 2007, Portugal. Portugal: Centro de Competência da Universidade do Minho, 2007.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MANTOVANI, A. M.; VIANNA, C. C. Construção Colaborativa de Ambientes de Aprendizagem com o Uso de Wiki. In: *Seminário de Informática/SEMINFO*, 2008, Torres, RS. Seminário de Informática/SEMINFO. Torres: Ulbra, novembro 2008.

MARTINS, G. A. *Esudo de Caso: uma estratégia de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2008.

MARZANO, R. J.; KENDALL, J. *The new Taxonomy of Educational Objectives*. 2. ed. USA: Corwin Press, 2007.

\_\_\_\_\_; KENDALL, J. *Designing and Assessing Educational Objectives*. USA: Corwin Press, 2008.

MASETTO, M. T. Atividades pedagógicas no cotidiano da sala de aula universitária: reflexões e sugestões práticas. In: CASTANHO, S.; CASTANHO, M. E.(orgs.). *Temas e textos em metodologia do ensino superior*. Campinas: Papirus, 2001.

\_\_\_\_\_. *Competência Pedagógica do Professor Universitário*. São Paulo: Sumus, 2003.

MEDEIROS, L. L. Mídia na Educação e Co-autoria como Estratégia Pedagógica. *Revista em Aberto*, v. 22, n. 79, p. 5-6, jan. 2009.

MIZUKAMI, M. G. N. *Ensino: as abordagens do processo*. São Paulo: EPU, 1986.

MORAES, G. H. S. M.; MEIRELLES, F. S.; LONGO, L. Indicadores do Uso de Tecnologia de Informação como suporte à Governança de Tecnologia de Informação: Estudos de Casos em Educação. SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO, 12, 2010, São Paulo. São Paulo: USP, 2010.

MORAN, J. M. Perspectivas (virtuais) para a Educação: Mundo Virtual. *Cadernos Adenauer*, v. 4, n. 6, p. 31- 45, abr. 2004.

\_\_\_\_\_. *A Educação que desejamos novos desafios e como chegar lá*. Campinas: Papirus, 2007.

MOREIRA, D. A. Elementos para um plano de melhoria do ensino universitário. *Revista IMES*, v. 3, n. 9, p. 28-32, mai./ago. 1986.

MORESI, E. (org.). *Metodologia da Pesquisa*. Brasília: Universidade Católica de Brasília, 2003.

NEVES, C. E. Diversificação do Sistema de Educação Terciária: um desafio para o Brasil. *Revista Tempo Social*, v. 15, n. 1, p. 21-44, abr.2003.

ORLIWOSKI, W. J. The Duality of Technology: Rethinking the Concept of Technology in Organizations. *Organization Science*, v. 3, n. 3, p. 398-427, aug. 1992.

PABLOS, J. A visão disciplinar no Espaço das Tecnologias da Informação e Comunicação. In: SANCHO, J. M.; HERNÁNDEZ, F. (orgs.). *Tecnologias para transformar a educação*. Porto Alegre: Artmed, 2007.

PARIKH, M.; VERMA, S. Utilizing Internet technologies to support learning: an empirical analysis. *International Journal of Information Management*, v. 22, p. 27-46, 2002.

PERRENOUD, P. et al. *As competências para ensinar no século XXI*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RICARDO, E. J.; VILARINHO, L. R. G. Práticas educacionais e tecnologias de informação e comunicação: potencializando a autoria do aluno on-line. In: SANTOS, E.; ALVES, L. (orgs.). *Práticas Pedagógicas e Tecnologias Digitais*. Rio de Janeiro: E-Papers, 2006.

RICHARDSON, R. J. *Pesquisa Social: Métodos e Técnicas*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RISTTOFFI, D.; GIOLO, J. O Sinaes como sistema. *Revista Brasileira de Pós Graduação*, v. 3, n. 6, p. 193-213, dez. 2006.

RODRIGUES, A. J. *Metodologia Científica*. São Paulo: Avercamp, 2006.

RODRIGUES, V. A.; PEIXOTO, M. C. L. Desvendando a caixa preta do Enade: considerações sobre o processo de avaliação. *Revista Trabalho & Educação*, v. 18, n. 2, mai./ago. 2009.

SACRISTÁN, J. G. *A Educação que ainda é possível*. Porto Alegre: Artmed, 2007.

SANCHO, J. M.; HERNANDEZ, F. (orgs.). *Tecnologias para transformar a educação*. Porto Alegre: Artmed, 2007.

SANTOS, M. A. P. et al. Avaliar o projeto metodológico: isto é possível? *Revista Avaliação*, v. 16, n. 2, p. 445-462, jul. 2011.

SANTOS, M. E.; DUARTE, E. A.; PRATA, N. V. Cidadania e trabalho na sociedade da informação: uma abordagem baseada na competência informacional. *Perspectivas em Ciência da Informação*, v. 13, p. 208-222, set./dez. 2008.

SCHIEFELBEIN, E.; ZÚÑIGA, R. *El Syllabus: viviendo un aprendizaje autónomo*. Santiago de Chile: Santo Tomás, 2002.

SCHLEMMER, E. Metodologias para a educação à distância no contexto da formação de comunidades virtuais de aprendizagem. In: ROMMEL, M. B. (org.). *Ambiente Virtuais de Aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SEGENREICH, S. C. D.; CASTANHEIRA, A. M. Expansão, privatização e diferenciação da educação superior no Brasil pós - LDBEN/96: evidências e tendências. *Revista Ensaio: Avaliação de Políticas Públicas em Educação*, v. 17, n. 62, p. 55-86, jan./mar. 2009.

SPOOTS, T. H. Discriminating factors in faculty use of instructional technology in higher education. *Educational Technology & Society*, v. 2, n. 4, 1999.

SU, A. Y. S.; YANG, S. J. H; HWANG, W. Y. ZHANG, J. A Web 2.0-based collaborative annotation system for enhancing knowledge sharing in collaborative learning environments. *Computers & Education*, v.55, p. 752-766, 2010.,

TEDESCO, J. C. *Educar na sociedade do conhecimento*. São Paulo: Junqueira, 2007.

TURRA, G. M. G. *Planejamento de Ensino e Avaliação*. 3. ed. Porto Alegre. Ema, 1975.

UNIVERSIDADE A. *Relatório da Comissão Permanente de Avaliação: CPA 2004-2008*. São Paulo: Universidade A, 2004.

\_\_\_\_\_. *Relatório da Comissão Permanente de Avaliação: CPA 2009-2010*. São Paulo: Universidade A, 2009.

\_\_\_\_\_. *Guia docente: Metodologia Syllabus*. São Paulo: Universidade A, 2011.

VALENTE, J. A. Diferentes Usos do Computador na Educação. In: VALENTE, J. A. (org.). *Computadores e Conhecimento: Repensando a Educação*. Campinas: Núcleo de Informática Aplicada a Educação (NIED), 1993.

VALENTE, S. M. P. Avaliação da aprendizagem no contexto da reforma educacional brasileira. *Revista Estudos em Avaliação Educacional*, n. 28, p. 75-88, jul-dez/2003.

VALENTINI, C. B.; SOARES, E. M. S (org.). *Aprendizagem em Ambientes Virtuais: compartilhando ideias e construindo cenários*. 2. ed. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2010.

VENTURA, M. M. O estudo de caso como modalidade de pesquisa. *Revista SOCERJ*, v. 20, n. 5, p. 383-386, set./out. 2007.

VOVIDES, Y.; ALONSO, S. S; NICKMANS, V. M. G. The use of e-learning course management systems to support learning strategies and to improve self-regulated learning. *Educational Research Review*, n.2, p. 64 -74, 2007.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

WALLACE, M. R. A Framework for Understanding Teaching with the Internet. *American Educational Research Journal*, v. 41, n. 2, Summer, 2004.

WAN, W.; FANG, Y.; NEUFELD, D.J. The Role of Information Technology: Mediated Learning: a review of the past for the future. *Journal of Information Systems Education*, v. 18, n. 2, 2007.

**APÊNDICE 1 - ROTEIRO PARA ENTREVISTA – PROFESSORES****1ª. Parte – Caracterização dos Sujeitos:**

1 - Faixa Etária:

20 a 30

31 a 40

41 a 50

51 a 60

Outra

2 - Gênero

Masculino  Feminino

3- Formação Acadêmica – assinalar a maior titulação.

Superior

Especialização

Mestrado

Doutorado

Pós-doutorado

**2ª. Parte:**

1- A utilização da Plataforma Syllabus, de acordo com sua experiência, contribui para o melhor desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem em sala de aula? Por quê?

2- Em seu ponto de vista, a utilização da Plataforma Syllabus possibilita um acompanhamento mais eficaz da evolução do processo de aprendizagem de seus alunos? Por quê?

3- A utilização da Plataforma Syllabus contribui para a interação de professores, alunos e conteúdos, possibilitando a construção de novos conhecimentos? Por quê?

- 4- A utilização da Plataforma Syllabus possibilita alguma mudança nas estratégias pedagógicas adotadas em sala de aula? Por quê?
  
- 5- A utilização da Plataforma Syllabus promove alguma mudança nos conteúdos desenvolvidos em sala de aula? Por quê?
  
- 6- A utilização da Plataforma Syllabus, de acordo com sua percepção, promove algum efeito nos indicadores de desempenho dos alunos?
  
- 7- Houve alguma mudança na política pedagógica da IES após a utilização da Plataforma Syllabus?
  
- 8- Observações livres sobre a utilização da Plataforma Syllabus no processo de ensino-aprendizagem e dos aspectos relacionados ao tema.

**APÊNDICE 2 – ROTEIRO PARA ENTREVISTA – ALUNOS****1ª. Parte – Caracterização dos Sujeitos:**

1 - Faixa Etária:

20 a 30

31 a 40

41 a 50

Outro

2 - Gênero

Masculino  Feminino

3- Ano do Curso.

2º. Ano

3º. Ano

4º. Ano

5º. Ano

**2ª. Parte**

1 - A utilização da Plataforma Syllabus contribui para o desenvolvimento de seu processo de aprendizagem em sala de aula?

2 - Em relação aos objetivos e aos conteúdos desenvolvidos em cada aula, de modo geral:

Tenho conhecimento dos objetivos e dos conteúdos, somente na sala de aula, antes do início das aulas.

Raras vezes tenho conhecimento dos objetivos e dos conteúdos que serão desenvolvidos.

Tenho conhecimento prévio dos objetivos e dos conteúdos de cada aula em contato com meus colegas.

Tenho conhecimento prévio dos objetivos e dos conteúdos de cada aula por meio da Plataforma Syllabus.

3 - A utilização da Plataforma Syllabus contribui para sua interação entre os professores e os conteúdos, possibilitando a construção de novos conhecimentos? Justifique a sua resposta.

4 - A utilização da Plataforma Syllabus promoveu alguma mudança nas estratégias de ensino adotadas pelos seus professores em sala de aula?

Sim  Não Justifique a sua resposta.

5 - Com a utilização da Plataforma Syllabus é possível afirmar que:

Não houve mudanças no desenvolvimento das aulas.

As aulas ficaram mais dinâmicas.

Há maior participação dos alunos.

O processo de ensino-aprendizagem ficou mais interessante.

Outra: \_\_\_\_\_

6 - A utilização da Plataforma Syllabus promoveu algum efeito em seu desempenho acadêmico? Justifique a sua resposta.

7 – Observações livres sobre a utilização da Plataforma Syllabus no processo de ensino-aprendizagem e dos aspectos relacionados ao tema.

## ANEXO 1 – CATEGORIAS - PROFESSORES

Pergunta 1 – A utilização da Plataforma Syllabus, de acordo com sua experiência, contribui para melhor desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem em sala de aula?

Categorias Gerais	Evidências
1. Participação do aluno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Faz com que o aluno leia mais, pesquise mais.</i></li> <li>• <i>O aluno leva mais a sério e faz cobranças ao professor.</i></li> <li>• <i>O aluno vem mais preparado para a aula (2).</i></li> <li>• <i>O aluno vem para a sala de aula para participar do processo.</i></li> <li>• <i>O aluno faz leitura prévia das aulas e textos inseridos.</i></li> <li>• <i>“Aquece” o aluno para o conteúdo que será desenvolvido.</i></li> </ul>
2. Planejamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Hoje tenho que estudar o manual, porque mudou também a forma de passar a informação.</i></li> <li>• <i>Devo sistematizar e organizar a aula.</i></li> <li>• <i>O aluno sabe qual conteúdo será desenvolvido na aula.</i></li> <li>• <i>Ficam mais fáceis as ações que são mais formalizadas.</i></li> <li>• <i>Sistema importante para a ação docente, da prática pedagógica (2).</i></li> </ul>
3. Tecnologia de informação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>A tecnologia de informação a serviço da educação é imprescindível.</i></li> <li>• <i>Não fomos preparados para utilizar a plataforma, mas depois que a utilizamos cria-se um elo com ela.</i></li> <li>• <i>A ideia de usar algo que faz sentido na atualidade, por exemplo, os meios de comunicação midiáticos para antecipar a relação presencial.</i></li> </ul>
4. Processo de ensino-aprendizagem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Fomos preparados para uma didática do ensino e hoje a didática é da aprendizagem.</i></li> <li>• <i>Favorece a aprendizagem.</i></li> <li>• <i>Muda o jeito de ensinar.</i></li> <li>• <i>Pessoas ativas, sujeitos e não objetos do conhecimento.</i></li> <li>• <i>A leitura prévia amplia o processo de ensino-aprendizagem.</i></li> </ul>

Pergunta 2- Em seu ponto de vista, a utilização da Plataforma Syllabus possibilita um acompanhamento mais eficaz da evolução do processo de aprendizagem de seus alunos?

Categorias Gerais	Evidências
1. Planejamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>O professor deve preparar suas aulas semanais, com um recurso de atividade prévia.</i></li> <li>• <i>Deve colocar a aula na plataforma toda semana.</i></li> <li>• <i>Virou uma rotina produtiva</i></li> <li>• <i>Formaliza as atividades do professor.</i></li> <li>• <i>O professor fica mais disciplinado e dimensiona melhor o seu tempo.</i></li> <li>• <i>Faz com que tudo seja muito “planejadinho”.</i></li> </ul>
2. Participação do aluno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>O interesse do aluno aumenta.</i></li> <li>• <i>É uma colchinha de retalhos, o aluno vem e traz.</i></li> <li>• <i>Os próprios alunos, dependendo do que é colocado, afirmam que tiveram dificuldades, ou que entenderam muito, ou que não entenderam nada.</i></li> <li>• <i>Os alunos mais acomodados têm que cumprir determinadas tarefas propostas.</i></li> </ul>
3. Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Somos capazes de acompanhar o aluno e verificar se ele está realizando as atividades propostas.</i></li> <li>• <i>É possível verificar o número de vezes que o aluno acessou a plataforma.</i></li> <li>• <i>A avaliação não tem só um cunho avaliativo de nota, mas é somativo, formativo na formação de valores, atitudes, hábitos.</i></li> <li>• <i>É possível verificar se o aluno acessa ou não a plataforma e se não acessa por que isto ocorre e ainda verificar como é que determinado assunto faz sentido para o aluno.</i></li> <li>• <i>Quando se começa a analisar as atividades percebe-se quem leu e quem não leu; percebe-se o aluno que não fez ou que fez mal feito.</i></li> </ul>
4. Construção do conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Promove a construção do conhecimento;</i></li> </ul>

Pergunta 3- A utilização da Plataforma Syllabus contribui para a interação de professores, alunos e conteúdos, possibilitando a construção de novos conhecimentos?

Categorias Gerais	Evidências
1. Participação do aluno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Antes o aluno tirava cópias e não lia, hoje ele já vem com a leitura feita.</i></li> <li>• <i>O aluno questiona o professor que completa as dúvidas.</i></li> <li>• <i>O aluno dá a contribuição dele para a aula.</i></li> <li>• <i>Não há mais o aluno passivo.</i></li> <li>• <i>Aciona o pensamento do aluno para a razão daquela aula.</i></li> <li>• <i>Desenvolve uma atitude de o aluno se comprometer, de se colocar disponível e acessar o material.</i></li> <li>• <i>Possibilita ao aluno que ele venha mais preparado.</i></li> <li>• <i>O aluno não fica passivo recebendo o conhecimento.</i></li> <li>• <i>O aluno fica mais crítico e, conseqüentemente, a participação dele é diferente.</i></li> <li>• <i>Faz com que o aluno tenha outras idéias.</i></li> <li>• <i>O aluno está mais ativo.</i></li> <li>• <i>O aluno faz comparações sobre aquilo que aprendeu e constrói melhor o conhecimento.</i></li> <li>• <i>A partir do momento em que os alunos utilizam a plataforma, desde o início do curso, é uma maravilha para nós.</i></li> <li>• <i>Os alunos sabem se movimentar na plataforma.</i></li> </ul>
2. Adaptação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Foi um divisor de águas.</i></li> <li>• <i>Inicialmente, a adaptação do professor foi bastante difícil e a do aluno em corresponder.</i></li> </ul>
3. Relação professor-aluno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Hoje, não só o professor fala, mas o aluno fala com ele.</i></li> <li>• <i>O aluno pode interromper a fala do professor e falar.</i></li> <li>• <i>É bastante produtivo para o professor e para os alunos.</i></li> <li>• <i>Implica uma lógica de reciprocidade e responsabilidade.</i></li> <li>• <i>O professor prepara a aula e o aluno tem que ler, tem que acessar, vir com o documento na mão, entender e saber o que deve fazer ali.</i></li> </ul>
4. Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>A plataforma é também uma forma de comunicação (2).</i></li> <li>• <i>Facilita a comunicação que não é só verbal, é escrita (2).</i></li> <li>• <i>Comunicação documentada e registrada (2).</i></li> <li>• <i>O aluno sente que a resposta do professor via plataforma é mais rápida.</i></li> <li>• <i>Comunicação clara.</i></li> <li>• <i>Contato com o aluno fica mais fácil.</i></li> <li>• <i>Com a plataforma o aluno não pode dizer que o professor falou isso e o outro que ele falou aquilo.</i></li> <li>• <i>A plataforma amplia a comunicação.</i></li> </ul>
5. Avaliação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Há sempre alunos que não pesquisam, e que não respondem ao quiz.</i></li> </ul>

Pergunta 4 – A utilização da Plataforma Syllabus possibilita alguma mudança nas estratégias pedagógicas adotadas em sala de aula?

Categorias Gerais	Evidências
1. Planejamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tenho que aprofundar mais.</i></li> <li>• <i>Antes deixava para registrar os conteúdos e as faltas para o final do semestre, hoje coloco o que foi dado no dia e registro as faltas.</i></li> <li>• <i>Agora nós utilizamos essa sistematização.</i></li> <li>• <i>A metodologia não permite que o professor pegue seu material de última hora.</i></li> <li>• <i>Uma semana antes o professor deve preparar e pesquisar novos textos.</i></li> <li>• <i>Ficou muito menos improvisado e muito mais planejado.</i></li> <li>• <i>É a possibilidade de pensar antes nas questões metodológicas.</i></li> <li>• <i>É possível antecipar alguns improvisos.</i></li> <li>• <i>A capacidade que temos de planejar, replanejar, avaliar e reavaliar as coisas.</i></li> <li>• <i>Há uma sistematização das aulas.</i></li> <li>• <i>Mudou em termos de organização do professor.</i></li> <li>• <i>Ficou mais centrado e direcionado ao mesmo tempo.</i></li> <li>• <i>O lado positivo é a organização.</i></li> </ul>
2. Prática docente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Mudou até meu desempenho.</i></li> <li>• <i>Saiu do rótulo de “sempre a mesma coisa”.</i></li> <li>• <i>Sou mais criativa.</i></li> <li>• <i>Coloco em prática a capacitação que recebo.</i></li> <li>• <i>Mudou meu sistema de dar aulas.</i></li> <li>• <i>Eu vejo que eu mudei.</i></li> <li>• <i>Não sabia mexer com multimídia, agora já aprendi.</i></li> <li>• <i>O professor levou um “chocalhão”.</i></li> <li>• <i>Isso exige mais de mim.</i></li> <li>• <i>Tenho que me preparar antes.</i></li> <li>• <i>Aumentou o meu trabalho para a preparação das aulas.</i></li> <li>• <i>Traz um engessamento, porque está tudo sistematizado.</i></li> </ul>
3. Participação do aluno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Não era muito comum a leitura dos textos, ao menos para a maioria dos alunos, hoje eles vêm para a sala de aula mais preparados.</i></li> <li>• <i>Os alunos se interessam por outros textos.</i></li> <li>• <i>Os alunos percebem o link.</i></li> <li>• <i>Há necessidade, por parte dos alunos, em se aprofundar para participarem da aula.</i></li> <li>• <i>Quando o professor formaliza para o aluno, o aluno de certa forma recebe um pouco de</i></li> </ul>

	<i>responsabilidade.</i>
4. Tecnologia de informação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>O professor descobre as imagens e outras linguagens com o auxílio da tecnologia.</i></li> <li>• <i>criação de fórum (2); criação de uma discussão(2)</i></li> <li>• <i>Descobre a plataforma como ferramenta e instrumento de prática pedagógica.</i></li> <li>• <i>O professor coloca uma imagem e pede para o aluno analisá-la.</i></li> </ul>
5. Estratégia pedagógica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>O professor deixa de lado a prática tradicional.</i></li> <li>• <i>Descobrir que o aluno trabalha com o professor.</i></li> <li>• <i>O aluno é parceiro do professor.</i></li> <li>• <i>Muda o contrato pedagógico, é outro nível de exigência.</i></li> <li>• <i>O professor solta um pouquinho da lousa, do giz e do seminário.</i></li> </ul>
6. Construção do conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>O professor constrói o conhecimento com a plataforma.</i></li> <li>• <i>O professor registra e deixa de consumir a literatura pronta e escreve o seu texto.</i></li> </ul>
7. Adaptação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Quando comecei a utilizar a plataforma me senti meio engessada.</i></li> <li>• <i>Fui aprendendo a lidar com a postagem e com a organização.</i></li> <li>• <i>Agora que conheço a plataforma me permito ousar mais.</i></li> </ul>

Pergunta 5 – A utilização da Plataforma Syllabus promove alguma mudança nos conteúdos desenvolvidos em sala de aula?

Categorias Gerais	Evidências
1. Antes e depois da utilização da plataforma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Vejo a diferença dessa aula e das antigas, dá a impressão que fica mais leve.</i></li> <li>• <i>Antes era aquele “sistemão”.</i></li> <li>• <i>Não era de qualquer maneira, mas a gente percebe que faltava alguma coisa.</i></li> <li>• <i>Agora é mais claro para o aluno.</i></li> <li>• <i>Antes, no momento do desenvolvimento do conteúdo, não tinha o seu objetivo, hoje utilizo até o uso do verbo correto.</i></li> <li>• <i>Quando não tínhamos a plataforma era o be a bá daquilo que podíamos dar em sala de aula.</i></li> <li>• <i>Agora os alunos podem buscar fora e nós podemos exigir mais deles.</i></li> <li>• <i>Com a plataforma houve uma ampliação do conteúdo para os alunos.</i></li> </ul>
2. Planejamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>A forma correta para destacar um objetivo geral e um específico e conteúdo a ser dado.</i></li> <li>• <i>O professor tem que buscar o conteúdo.</i></li> <li>• <i>Com a plataforma é uma questão de organização.</i></li> <li>• <i>A plataforma veio organizar a vida do professor e do aluno.</i></li> <li>• <i>Com essa organização acabamos ganhando mais tempo e há melhor qualidade de aula.</i></li> <li>• <i>O professor tem a aula pronta e replica e descobre que não é assim.</i></li> <li>• <i>O plano de aula é idealizado... o professor postou, realizou e daí tem que ter auto crítica.</i></li> <li>• <i>Será que o tanto de horas corresponde aos conteúdos.</i></li> <li>• <i>Será que não pode ser de outra maneira.</i></li> <li>• <i>Antes o planejamento do conteúdo seguia uma espontaneidade do grupo ou do professor.</i></li> <li>• <i>A mudança está na formalização de algo que vai ser cobrado, acompanhado e que vai ser o reflexo da sala de aula.</i></li> </ul>
3. Participação do aluno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>O aluno tem interesse pela aula.</i></li> <li>• <i>Tenho alunos atualizados.</i></li> <li>• <i>Tenho aluno com novidades.</i></li> <li>• <i>No início o aluno reclama, mas depois...;</i></li> </ul>
4. Atualização dos conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tenho um conteúdo estabelecido no plano de ensino que se repetia na metodologia tradicional.</i></li> <li>• <i>Agora somos obrigados à atualização.</i></li> <li>• <i>Tenho que inserir leitura prévia que me faz buscar nova bibliografia.</i></li> </ul>
5. Construção do conhecimento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>A utilização da plataforma e mais a metodologia provocam o desejo de construir mais e construir conteúdos a partir dessa experiência.</i></li> </ul>
6. Características dos conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Antes o conteúdo era muito personalista.</i></li> <li>• <i>O conteúdo se insere num contexto maior de instituição e de ciência no Brasil.</i></li> <li>• <i>Temos que converter no que está na proposta pedagógica da instituição.</i></li> <li>• <i>O que falo hoje servirá de base para o meu colega que vai dar uma formação um pouco mais técnica.</i></li> <li>• <i>Os conteúdos não são mais centro, são mais um elemento.</i></li> </ul>

Pergunta 6 – A utilização da Plataforma Syllabus, de acordo com sua percepção, promove algum efeito nos indicadores de desempenho dos alunos?

Categorias Gerais	Evidências
1. Participação do aluno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tem aluno que cumpre religiosamente.</i></li> <li>• <i>A gente vê pela produção na hora da prova.</i></li> <li>• <i>Percebe-se na maneira de escrever.</i></li> <li>• <i>Se o aluno vai pesquisar não é copia e cola...</i></li> <li>• <i>Os alunos sempre trazem uma contribuição e está sendo positiva na aprendizagem.</i></li> <li>• <i>No amadurecimento e na responsabilidade de cumprir com o que é solicitado.</i></li> <li>• <i>Os alunos têm maior compromisso com a disciplina.</i></li> <li>• <i>No preparo prévio para estar em sala de aula.</i></li> <li>• <i>Na seriedade e compromisso com os conteúdos.</i></li> <li>• <i>Eu acho que o aluno se torna mais responsável pela aprendizagem.</i></li> </ul>
2. Organização do aluno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Percebo maior sistematização na entrega dos trabalhos e na participação na sala de aula.</i></li> <li>• <i>O aluno está mais disciplinado.</i></li> <li>• <i>Acabam organizando todo o instrumental em arquivos e vão dando conta das atividades.</i></li> </ul>
3. A utilização da plataforma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>O aluno está com maior disciplina, no sentido positivo, não no sentido de engessamento.</i></li> <li>• <i>Como antes, tanto alunos como professores pensávamos que fosse assim.</i></li> <li>• <i>Pode permitir ousar mais.</i></li> <li>• <i>Basta conhecer um pouco mais profundamente o processo e aí se consegue.</i></li> <li>• <i>A gente percebe que tem um grupo que não se beneficia da plataforma e não acessam por uma série de motivos e são penalizados e arcam com essa penalização e um grande grupo que se beneficia sim das ferramentas, das estratégias e da plataforma.</i></li> </ul>
4. Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>No Enade os desempenhos de nossos cursos foram melhores do que qualquer outro ano.</i></li> <li>• <i>A metodologia obriga o aluno ao hábito de ler (2) e a prestar atenção porque sabe que passará pelo processo de quiz.</i></li> <li>• <i>Força o aluno aprender a ler.</i></li> <li>• <i>Antes o professor percebia o baixo desempenho do aluno na hora da primeira prova, agora há uma série de exercícios em que o professor percebe isso.</i></li> <li>• <i>Com o quiz o professor acompanha o desempenho do aluno de perto e percebe os pontos frágeis.</i></li> <li>• <i>Hoje o professor faz o quiz amanhã dá a devolutiva e isso auxilia muito no desempenho do aluno.</i></li> <li>• <i>Eu acho que o Enade é um indicador importante.</i></li> <li>• <i>O grupo que se beneficia da plataforma apresenta um desenvolvimento muito claro.</i></li> <li>• <i>A maneira de escrever, a maneira de produzir o texto, a própria postura, a atitude...</i></li> <li>• <i>Acho que teve alguma mudança de desempenho, mas cada um no seu ritmo, no período noturno não o desejado, mas acho que houve uma mudança.</i></li> </ul>

Pergunta 7 – Houve alguma mudança na política pedagógica da IES após a utilização da Plataforma Syllabus?

<b>Categorias Gerais</b>	<b>Evidências</b>
1. Organização pedagógica da IES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>A utilização da plataforma está inserida no projeto pedagógico.</i></li> <li>• <i>Dentro do contexto pedagógico houve muitas mudanças e para melhor.</i></li> <li>• <i>Hoje a utilização da plataforma é institucional e é tão verdade isso que isso teve como consequência a produção dos cadernos Syllabus.</i></li> <li>• <i>Eu vejo a instituição mais fortalecida.</i></li> <li>• <i>A partir do momento que temos o PDI, o PPI e os projetos pedagógicos dos cursos formalizados, acho que os professores tiveram mais acesso às informações do curso e da instituição.</i></li> <li>• <i>Por mais que alguém discorde de alguma coisa a IES assumiu essa política, então houve mudança.</i></li> </ul>
2. Adaptação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>No começo a gente não percebia, por resistência.</i></li> <li>• <i>No primeiro ano era uma reclamação geral, hoje não.</i></li> <li>• <i>Agora se percebe a participação.</i></li> <li>• <i>Responsabilidade e a mudança no contexto do professor.</i></li> <li>• <i>No começo apanhamos, mas agora... A repercussão fora da IES foi muito grande e eu fiquei muito orgulhosa disso...</i></li> <li>• <i>Tudo no começo é uma tentativa... será que vai dar certo?</i></li> <li>• <i>Foi uma mudança drástica para o ensino tradicional.</i></li> <li>• <i>Houve muita resistência dos professores, essa questão do engessamento.</i></li> <li>• <i>Todo mundo sentiu muito.</i></li> <li>• <i>O professor novo que já entrou nesse formato...mas e o professor que já estava aqui? Teve que ter uma reorganização, interna inclusive e de trabalho.</i></li> </ul>
3. Apoio aos professores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Existe uma equipe por trás disso e essa equipe continua nos dando suporte (2).</i></li> <li>• <i>As dificuldades que o professor e o aluno têm, temos o suporte imediato.</i></li> <li>• <i>Existe, pela coordenação didática, uma análise e uma avaliação onde o professor recebe uma avaliação do que eventualmente não estava bem, é muito interessante.</i></li> <li>• <i>A Pró-Reitoria Acadêmica criou outra lógica no cuidado não só com o Diretor dos Centros e com os Coordenadores dos Cursos, mas também com o professor, somos acompanhados a distância.</i></li> <li>• <i>Com a formalização da coordenação didática a gente transita mais.</i></li> <li>• <i>Discutimos com os colegas os nossos erros e acertos (2), discutimos com a coordenação didática, com o nosso coordenador então essa é uma questão que facilita bastante.</i></li> </ul>
4. Capacitação docente para a utilização da plataforma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tivemos cursos (2).</i></li> <li>• <i>Várias modalidades de organização do contexto tanto para o professor quanto para a IES como um todo.</i></li> <li>• <i>Houve um movimento muito grande (2).</i></li> <li>• <i>A mobilização serviu para nos aproximar da Acadêmica e do contexto das pessoas que nos ajudam.</i></li> <li>• <i>Houve muitas reuniões, muitas discussões em termos de como usar a plataforma.</i></li> </ul>
5. Prática Docente	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>É preciso que o professor compreenda e assimile a maneira de trabalhar (2).</i></li> <li>• <i>Não é possível uma prática alternativa.</i></li> </ul>
6. Tecnologia de informação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>A política pedagógica está apoiada na utilização de ferramentas tecnológicas, na transmissão e no abastecimento de dados usando a internet, as redes de transmissão da informação.</i></li> <li>• <i>Com a utilização da plataforma houve muita mudança.</i></li> </ul>

## 8 – Observações gerais

<b>Categorias Gerais</b>	<b>Evidências</b>
1. Planejamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>É cumprir o tempo certo para colocar o material na plataforma.</i></li> <li>• <i>Se o professor não segue o tempo certo quem sofre é ele mesmo.</i></li> <li>• <i>Sou uma das professoras mais antigas e poderia dizer: agora vou ter que ficar preparando a minha aula, vou ter que procurar texto?</i></li> <li>• <i>Agora não posso trocar um assunto da minha aula, pois ela já foi postada, ela já foi vista e pesquisada.</i></li> <li>• <i>Minha aula está lá para que eu saiba efetivamente o que eu preparei;</i></li> </ul>
2. Resultado da implantação da plataforma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Estou num outro momento na questão da utilização da plataforma...</i></li> <li>• <i>É outro movimento, saímos do estado de acomodação (2).</i></li> <li>• <i>Estamos curtindo a plataforma.</i></li> <li>• <i>Agora temos destreza para lidar com a plataforma.</i></li> <li>• <i>A utilização da plataforma é mais que uma sequência de aulas que você postou no período certo (2).</i></li> <li>• <i>Está sendo muito interessante o estímulo para publicar, porque temos que ter o texto.</i></li> <li>• <i>A parceria com a biblioteca que adquire os títulos que a gente precisa.</i></li> <li>• <i>Somos estimulados a construir o próprio texto.</i></li> </ul>
3. Utilização da plataforma e os recursos humanos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tem que ter perfil para trabalhar com a plataforma.</i></li> <li>• <i>Acho que os coordenadores e os diretores precisam ter paixão e domínio da metodologia e da plataforma.</i></li> <li>• <i>Incentivar o professor a sair do tecnológico para o formativo.</i></li> <li>• <i>A plataforma se torna algo frio se é só para postar conteúdo.</i></li> <li>• <i>A construção do conhecimento é o grande ganho que temos que descobrir com o uso da plataforma.</i></li> <li>• <i>O professor tem que entender que a plataforma veio para ajudar.</i></li> <li>• <i>O papel do professor é se apropriar e criar alternativas e não ficar se lamentando.</i></li> <li>• <i>Está forçando a gente a trabalhar mais organizadamente e metodologicamente.</i></li> <li>• <i>Temos o olhar para academia é algo interessante para todo mundo.</i></li> </ul>

4. Sugestões para o futuro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Fomentar discussões entre os vários setores e com os colegas (2).</i></li> <li>• <i>Socializar sugestões sobre como a plataforma pode ajudar no gerenciamento de questões como o projeto pedagógico, o Enade e sobre a própria plataforma.</i></li> <li>• <i>Ampliar espaços de interlocução para planejar e construir juntos; expor as dificuldades.</i></li> <li>• <i>Criar espaço democrático onde os professores falem: não estou sabendo como lidar com o quiz, eu não estou sabendo como avaliar, estou tendo dificuldade para dimensionar o tempo...</i></li> </ul>
5. Preocupações	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Como operacionalizar tudo isso.</i></li> <li>• <i>Tem que pensar como eu professor cuido das horas de trabalho.</i></li> <li>• <i>Parece que está tudo ok, mas não é possível entender que os problemas não existam.</i></li> <li>• <i>A metodologia é boa, mas precisamos ver os prós e os contras.</i></li> <li>• <i>Tenho que estabelecer o que é o espaço do trabalho e o espaço individual e familiar.</i></li> <li>• <i>Estamos trabalhando mais em casa.</i></li> <li>• <i>Os alunos do período noturno não estão conseguindo corresponder a essa prática.</i></li> </ul>
6. Tecnologia de informação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>A internet quebra um pouco a separação entre o campo do trabalho e o campo fora do trabalho.</i></li> <li>• <i>A tecnologia isola o indivíduo e nossa tendência é voltar a ser personalista.</i></li> </ul>
7. Comprometimento do aluno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Tenho percebido que os alunos estão mais críticos.</i></li> <li>• <i>Os alunos estão mais exigentes.</i></li> <li>• <i>Os alunos estão questionando e perguntando mais e nós não temos que ter medo, temos que incentivar.</i></li> <li>• <i>Tenho percebido nas palestras que os alunos antigamente ficavam quietinhos, agora não eles perguntam.</i></li> </ul>

## ANEXO 2 – CATEGORIAS – ALUNOS

Pergunta 1 – A utilização da Plataforma Syllabus contribui para o desenvolvimento de seu processo de aprendizagem em sala de aula?

<b>Categorias Gerais</b>	<b>Evidências</b>
1. Contribuiu enquanto possibilita o acesso ao conteúdo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Contribui na medida em que o conteúdo fica mais sobressalente.</i></li> <li>• <i>O aluno tem acesso ao conteúdo.</i></li> <li>• <i>Acompanhamento durante o semestre do andamento do programa.</i></li> <li>• <i>O aluno pode vir com o texto lido previamente.</i></li> <li>• <i>Tem uma idéia do que será apresentado pelo professor.</i></li> <li>• <i>Pode tirar a dúvida com o professor.</i></li> <li>• <i>O aluno tem noção do conteúdo.</i></li> <li>• <i>Dependendo do conteúdo, é mais fácil assimilar.</i></li> <li>• <i>Tudo depende do conteúdo.</i></li> <li>• <i>É importante porque a gente está por dentro do tema para depois trabalhar mais...</i></li> <li>• <i>A gente vem melhor preparado e sabe o que vai acontecer.</i></li> <li>• <i>A gente sabe mais sobre o assunto.</i></li> </ul>
2. Não contribuiu, pois não estava adaptado a utilização da plataforma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Quem pegou desde o começo do curso ficou mais interessante, mas para mim que estava acostumada com as apostilas...</i></li> <li>• <i>Não contribuiu (2).</i></li> <li>• <i>Foi positivo por um lado.</i></li> <li>• <i>Não era um sistema com o qual eu estava adaptada a utilizar.</i></li> <li>• <i>Acabou dificultado um pouquinho em termos de aprendizagem.</i></li> </ul>

Pergunta 2 – Em relação aos objetivos e aos conteúdos desenvolvidos em cada aula, de modo geral:

<b>Categorias Gerais</b>	<b>Evidências</b>
1. Tenho conhecimento por meio da plataforma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Com plataforma tenho conhecimento prévio dos objetivos e conteúdos de cada aula, se o professor postou na plataforma, tenho conhecimento prévio (2).</i></li> </ul>
2. Tenho conhecimento na sala de aula	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Fico sabendo pelo cronograma do começo do semestre (2).</i></li> <li>• <i>O professor não segue exatamente a risca, porque uma aula demora mais que outra.</i></li> <li>• <i>A gente sempre se alinhava.</i></li> </ul>
3. Resistência a utilização da plataforma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Eu acho que teve uma resistência não só nossa (alunos), mas professores também.</i></li> <li>• <i>Tudo que é novo gera uma resistência.</i></li> <li>• <i>Os alunos novos adoram a plataforma.</i></li> <li>• <i>Os alunos novos não se imaginam sem a plataforma.</i></li> <li>• <i>Eu tenho uma dificuldade imensa para pegar o ritmo acho que é essa mudança, essa transição.(2)</i></li> </ul>

Pergunta 3– A utilização da Plataforma Syllabus contribui para sua interação entre os professores e os conteúdos, possibilitando a construção de novos conhecimentos?

Categorias Gerais	Evidências
1. Permaneceu a mesma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ficou na mesma (2).</i></li> <li>• <i>Não melhorou e não piorou.</i></li> <li>• <i>Para mim é indiferente</i></li> <li>• <i>Não que eu pense que seja melhor com ou sem a plataforma.</i></li> </ul>
2. Contribuiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>A plataforma ajuda na interação.</i></li> <li>• <i>Acho que contribuiu sim.</i></li> <li>• <i>Contribui porque o aluno reflete sobre o assunto.</i></li> <li>• <i>O aluno pesquisa.</i></li> <li>• <i>O aluno lê...</i></li> <li>• <i>Com a utilização da plataforma o conteúdo fica mais evidente.</i></li> <li>• <i>Fica mais claro, porque o aluno tem contato com o material que o professor vai deixando.</i></li> <li>• <i>Antes tinham aquelas apostilas inteiras e as coisas sempre paravam no meio, com a plataforma ficou mais organizado.</i></li> <li>• <i>Antes era tudo apostilado...</i></li> <li>• <i>Antes era o professor que falava: o assunto é tal... então falava... agora tem essa troca.</i></li> </ul>
3. Não contribuiu	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Acho que não contribuiu.</i></li> <li>• <i>Os professores deixam a desejar, pois não postam o material, pelo menos os que eu tive.</i></li> <li>• <i>Acho que dificulta para os professores, nas aulas que tive os professores não colocavam o material nas datas.</i></li> <li>• <i>Se o professor coloca nas datas certas, incentiva o aluno a buscar e conhecer uma coisa que ele não conhece.</i></li> </ul>
4. Resistência do aluno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Antes era tudo apostilado.</i></li> <li>• <i>Antes a gente tinha o material na mão e acompanhava o professor, agora o professor tem que colocar o material lá...</i></li> <li>• <i>A gente não sabe nada do conteúdo e tem que pesquisar e tem o quiz.</i></li> <li>• <i>Nós do quinto ano ficamos sem saber... agora o pessoal do primeiro ano já entrou com esse modo e já chegam falando, estão mais acostumados com isso.</i></li> <li>• <i>Não fazia parte da minha rotina.</i></li> <li>• <i>Eu não tinha isso, já estava no quarto ano quando a plataforma entrou, para mim era mais efetivo quando o professor passava na sala de aula.</i></li> <li>• <i>Agora tem que aderir a essa mudança.</i></li> </ul>

Pergunta 4 – De forma geral, qual a estratégia de ensino mais adotada pelos seus professores?

Categorias Gerais	Evidências
1. Estratégias	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Eu achava um abuso, eu não via sentido em fazer tanto seminário.</i></li> <li>• <i>Com a plataforma houve alguma mudança que para algumas pessoas foi bom...</i></li> <li>• <i>Os professores adoram trabalhos em grupos e os seminários...</i></li> </ul>
2. Resultado da implantação da plataforma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>As estratégias pedagógicas mudaram.</i></li> <li>• <i>O professor tem que manter a plataforma atualizada.</i></li> <li>• <i>Dar devolutivas das atividades para os alunos.</i></li> <li>• <i>Antes o retorno era muito demorado.</i></li> <li>• <i>Na plataforma são no máximo duas semanas para a devolutiva.</i></li> <li>• <i>Percebi que houve uma melhoria.</i></li> <li>• <i>Com a plataforma fica mais organizado.</i></li> <li>• <i>Com a plataforma o professor fica meio preso.</i></li> <li>• <i>O professor tem que seguir mais regras.</i></li> <li>• <i>O professor tem que dar conta daquilo e pronto.</i></li> <li>• <i>Quando não tinha a plataforma o professor podia expandir e a aula era mais flexível.</i></li> <li>• <i>Com a plataforma o professor tem que planejar antes.</i></li> <li>• <i>Às vezes o professor prepara o tema da aula, mas não prepara a maneira de dar aula.</i></li> <li>• <i>Na plataforma não, tem que deixar tudo explicado.</i></li> <li>• <i>Acho que o professor tem que planejar mais.</i></li> <li>• <i>Com a plataforma é mais complexo.</i></li> <li>• <i>O aluno tem que ter o contato prévio.</i></li> <li>• <i>Acho que mudou alguma coisa, mas não muita.</i></li> <li>• <i>Antes da plataforma tinha muitos seminários e trabalhos em grupos, com a plataforma eu acho que não tem tanto.</i></li> <li>• <i>Eu acho que os professores estão mais preparados.</i></li> <li>• <i>Antes era a mesma aula que eles davam, todo ano.</i></li> <li>• <i>Era cinco, seis anos com os mesmos slides e transparências.</i></li> <li>• <i>Tive aula com o mesmo professor antes e depois da plataforma, agora parece que ele está mais preparado.</i></li> <li>• <i>Tem mais sequência.</i></li> <li>• <i>Agora o professor tem que dar a matéria, antes parecia “se der tempo”...</i></li> </ul>
3. Quiz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Bastante interessante.</i></li> <li>• <i>Fazíamos na sala de aula e isso propiciava uma discussão inicial.</i></li> <li>• <i>Levava para uma reflexão anterior do tema.</i></li> <li>• <i>As dúvidas eram sanadas.</i></li> <li>• <i>A gente já tinha pensado sobre o assunto e isso auxilia no conhecimento.</i></li> </ul>

Pergunta 5 – A utilização da Plataforma Syllabus promoveu alguma mudança nas estratégias de ensino adotadas pelos seus professores em sala de aula?

<b>Categorias Gerais</b>	<b>Evidências</b>
1. Há mais participação dos alunos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Com a plataforma eu vejo que os alunos participam mais (2).</i></li> <li>• <i>Percebi o pessoal do primeiro ano muito engajado.</i></li> <li>• <i>Participam mais com as atividades prévias e com as leituras antes das aulas.</i></li> <li>• <i>Há mais participação dos alunos, mas obrigados...</i></li> <li>• <i>Há maior participação dos alunos.</i></li> <li>• <i>Há maior interação dos alunos.</i></li> <li>• <i>Com o quiz, a discussão das respostas, em sala de aula, contribuiu bastante para a melhoria e para a dinâmica das aulas.</i></li> <li>• <i>Tem a participação dos alunos.</i></li> </ul>
2. As aulas ficaram mais dinâmicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>As aulas ficaram mais dinâmicas (2);</i></li> </ul>
3. Não houve mudança	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>As aulas não ficaram mais dinâmicas (2), mas mais quadradas, mais certinhas.</i></li> <li>• <i>Acredito que não mudou muita coisa.</i></li> </ul>
4. O processo de ensino-aprendizagem ficou mais interessante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>O ensino e aprendizagem ficaram mais interessantes para gente também.</i></li> </ul>
5. Utilização da plataforma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Eu prefiro antes da plataforma.</i></li> </ul>

Pergunta 6 – Com a utilização da Plataforma Syllabus é possível afirmar que:

- ( ) Não houve mudanças no desenvolvimento das aulas.
- ( ) As aulas ficaram mais dinâmicas.
- ( ) Há maior participação dos alunos.
- ( ) O processo de ensino-aprendizagem ficou mais interessante.

<b>Categorias Gerais</b>	<b>Evidências</b>
1. Não mudou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Não mudou para mim. (4)</i></li> <li>• <i>Para mim que sou organizada não promoveu nenhum efeito.</i></li> </ul>
2. Mudou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Em algum momento tive que acessar ler e saber.</i></li> <li>• <i>Acho que produz algum efeito no desempenho acadêmico sim.</i></li> <li>• <i>A plataforma me deixou sob pressão.</i></li> <li>• <i>Para alguém desorganizado a plataforma é muito boa.</i></li> <li>• <i>Para muita gente tenho certeza que ela é ótima.(2)</i></li> <li>• <i>A pessoa desorganizada é obrigada a se organizar.</i></li> </ul>

Pergunta 7 – A utilização da Plataforma Syllabus promoveu algum efeito em seu desempenho acadêmico?

<b>Categorias Gerais</b>	<b>Categorias Específicas</b>
1. Não mudou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Não mudou para mim (4).</i></li> </ul>
2. Mudou	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Em algum momento tive que acessar ler e saber; acho que produz algum efeito no desempenho acadêmico sim.</i></li> </ul>
3. Percepções sobre a plataforma	<i>Para mim que sou organizada não promoveu nenhum efeito; a plataforma me deixou sob pressão; para alguém desorganizado a plataforma é muito boa; para muita gente tenho certeza que ela é ótima; a pessoa desorganizada é obrigada a se organizar</i>

7 – Observações livres sobre a utilização da Plataforma Syllabus no processo de ensino-aprendizagem e dos aspectos relacionados ao tema.

<b>Categorias Gerais</b>	<b>Evidências</b>
1. Adaptação	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Acho muito boa, mas não consegui me adaptar.</i></li> <li>• <i>Eu acho que é muito boa para muita gente.</i></li> <li>• <i>Acho que é um período de adaptação.</i></li> <li>• <i>Eu acho que teve resistência tanto dos alunos como dos professores.</i></li> <li>• <i>Os alunos novos adoram a plataforma eu acho que foi a transição que peguei...</i></li> <li>• <i>Acho que é positivo, mas minha experiência não foi positiva porque eu peguei no início da implantação (da plataforma)</i></li> <li>• <i>Tudo que está no começo precisa ser refeito, remodelado, readequado.</i></li> </ul>
2. Capacitação dos Professores	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>É importante o uso da plataforma, mas os professores têm que se preparar mais.</i></li> <li>• <i>Às vezes os professores falam que não tiveram tempo de postar o material.</i></li> </ul>
3. Utilização da plataforma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Acho que é bom, mas tem que ter maleabilidade...</i></li> <li>• <i>Para quem tem todas as matérias deve ser meio chato, ter que dar conta porque é muita coisa, mas acabam acostumando...</i></li> <li>• <i>Eu tenho poucas matérias já acabo sobrecarregada, mas acho bacana...</i></li> </ul>
4. Considerações sobre a plataforma	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Um sistema que bem planejado pode gerar uma melhoria do processo de ensino-aprendizagem.</i></li> <li>• <i>É um processo que precisa de acompanhamento e avaliação da efetividade.</i></li> <li>• <i>Avaliar até que ponto a proposta vem de encontro com os interesses de alunos e professores.</i></li> <li>• <i>Buscar formas de facilitar a inserção das atividades porque a gente percebia que os professores tinham dificuldades, mas acho que isso vai demandar tempo de estudo e pesquisa.</i></li> </ul>

