

UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ

Denis Wilson Domingos

**ANÁLISE DOS FATORES QUE IMPACTAM NA QUALIDADE
DO ENSINO SUPERIOR**

Taubaté – SP

2016

Denis Wilson Domingos

**ANÁLISE DOS FATORES QUE IMPACTAM NA QUALIDADE
DO ENSINO SUPERIOR**

Dissertação apresentada para obtenção do
Título de Mestre pelo Programa de Mestrado
Profissionalizante em Engenharia Mecânica
do Departamento de Engenharia Mecânica
da Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Produção Mecânica
Orientador:

Taubaté – SP

2016

**Ficha Catalográfica elaborada pelo SIBi – Sistema Integrado
de Bibliotecas – UNITAU - Biblioteca das Engenharias**

D671a Domingos, Denis Wilson
Análise dos fatores que impactam na qualidade do ensino superior. / Denis Wilson Domingos - 2016.
60f. : il; 30 cm.
Dissertação(Mestrado em Engenharia Mecânica na área de Produção Mecânica) – Universidade de Taubaté.
Departamento de Engenharia Mecânica, 2016
Orientador: Prof. Dr. Antônio Faria Neto, Departamento de Engenharia Mecânica.
1. Instituição de ensino superior. 2. Fatores impactantes. 3. Qualidade. I. Título.

DENIS WILSON DOMINGOS

**ANÁLISE DOS FATORES QUE IMPACTAM NA QUALIDADE DO ENSINO
SUPERIOR**

Dissertação apresentada para obtenção do
Título de Mestre pelo Programa de Mestrado
Profissionalizante de Engenharia Mecânica
do Departamento de Engenharia Mecânica
da Universidade de Taubaté.
Área de Concentração: Produção Mecânica

Data: 25 / 05 / 2016

Resultado: Aprovado

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Antônio Faria Neto

Universidade de Taubaté

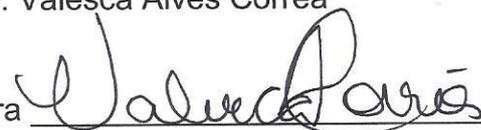
Assinatura



Profª Dra. Valesca Alves Correa

Universidade de Taubaté

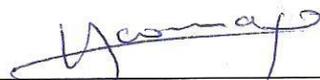
Assinatura



Prof. Dr. Edilson Alexandre Camargo

DCTA

Assinatura



Dedico este trabalho a Mariana, minha filha, à minha esposa Fabiana, aos meus pais, e ao meu irmão.

AGRADECIMENTOS

A minha esposa Fabiana, à minha filha Mariana, aos meus pais que desde o início estiveram ao meu lado, me incentivando e apoiando.

Ao professor Dr. Antônio Faria Neto pela orientação, confiança e incentivo atribuído ao desenvolvimento desta dissertação.

Aos colegas da Turma 34 que estiveram comigo nesta caminhada.

À Universidade de Taubaté e Professores, que forneceram todos os recursos e conhecimentos necessários para a minha formação e para realização deste trabalho.

A todas as pessoas que gentilmente colaboraram respondendo os questionários e tornaram possível a conclusão deste trabalho.

Nada é difícil se for dividido em pequenas partes.

(HENRY FORD)

RESUMO

A necessidade de analisar os fatores que impactam na qualidade do ensino superior levou a pesquisas em documentos eletrônicos e livros. Foi aplicado um questionário aberto com 154 perguntas feitas a 80 alunos que deu origem a 33 itens e um questionário fechado. Utilizando a análise de correlação, observou-se que os dados apurados são fracamente correlacionados, com poucas correlações acima de 0,5, inviabilizando tal aplicação. Como alternativa, foi aplicada a técnica de agrupamento de variáveis (dendograma) que embora tenham-se formado alguns agrupamentos de variáveis correspondentes, a porcentagem foi muito abaixo do esperado. A análise semântica, que compara as variáveis agrupando-as por semelhança mostrou ser a melhor fórmula para identificar os fatores que impactam na qualidade do ensino: a competência dos professores, mestres e doutores, e a infraestrutura da instituição que influencia para que o aluno adquira ou aperfeiçoe seus conhecimentos.

Palavras-chave: Instituição de Ensino Superior. Fatores impactantes. Qualidade.

ABSTRACT

The need to analyze the factors that impact the quality of higher education has led to research into electronic documents and books. An open questionnaire with 154 questions to 80 students who gave birth to 33 items and a closed questionnaire was applied. Using correlation analysis, it was observed that the data gathered are weakly correlated with few correlations above 0.5, preventing such an application. Alternatively, it was applied to variable clustering technique (dendogram) that although they have been formed some corresponding variables groups, the percentage was much lower than expected. Semantic analysis, which compares the variables grouping them by similarity proved to be the best formula to identify the factors that impact the quality of education: competence of teachers, teachers and doctors, and the infrastructure of the institution that influences so that students acquire or perfect their knowledge.

Keywords: Institution of Higher Education. Impacting factors. Quality.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Percentual de instituições de educação superior por categoria administrativa- Brasil- 2014.....	25
Figura 2 - Número de matrículas na educação superior (Graduação e Sequencial) - Brasil – 2003-2014.....	26
Figura 3 - Número de matrículas em cursos de graduação, por categoria administrativa - Brasil – 2003-2014.....	27
Figura 4 - Razão da matrícula por rede (Privada/Pública) nos cursos de graduação presenciais, por Unidade da Federação – Brasil – 2014.....	28
Figura 5 - Número de matrículas em cursos de graduação, por organização acadêmica – Brasil – 2003-2014.....	28
Figura 6 - Número de matrículas em cursos de graduação, por grau acadêmico Brasil – 2003-2014.....	29
Figura 7 - Número de matrículas em cursos de graduação em licenciatura, por categoria administrativa e por organização acadêmica – Brasil – 2003-2014.....	30
Figura 8 - Número de ingressos em cursos de graduação, por categoria administrativa – Brasil – 2003-2014.....	31
Figura 9 - Número de ingressos em cursos de graduação, por modalidade de ensino – Brasil – 2003-2014.....	31
Figura 10 - Número de Vagas de Cursos de Graduação, por Tipo de Vagas e Categoria Administrativa - Brasil – 2014.....	32
Figura 11 - Número de concluintes em cursos de graduação, por categoria administrativa – Brasil – 2003-2014.....	32
Figura 12 - Número de concluintes em cursos de graduação, por modalidade de ensino – Brasil – 2003-2014.....	33
Figura 13 - Número de concluintes em cursos de graduação, por organização acadêmica – Brasil – 2014.....	33
Figura 14 - Participação Percentual de funções docentes na educação superior, por categoria administrativa, segundo o grau de formação - Brasil – 2003-2014.....	34
Figura 15 - Participação Percentual de funções docentes na educação superior, por regime de trabalho e grau de formação, segundo a organização acadêmica- Brasil – 2003-2014.....	35

Figura 16 - Participação Percentual de funções docentes na educação superior, por regime de trabalho e grau de formação, segundo o grau acadêmico- Brasil – 2003-2014.....	36
Figura 17 - Participação Percentual das funções docentes em cursos de graduação, por modalidade de ensino, segundo o grau de formação - Brasil – 2003-2014.	37
Quadro 1 – Corpo docente.....	39
Quadro 2 – Estrutura da instituição.....	40
Quadro 3 – Variáveis do questionário fechado.....	41
Quadro 4 – Variável do Problema.....	42
Quadro 5 – Média das notas.....	43
Figura 18 – Dendograma.....	47
Quadro 6 – Análise semântica entre as variáveis.....	48

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Número de instituições de educação superior e número de matrículas em cursos de graduação, por organização acadêmica – Brasil – 2014.	26
Tabela 2 – Correlações entre as variáveis.	45

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AF	Análise Fatorial
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CEFET	Centros Federais de Educação Tecnológica
ENADE	Exame Nacional de Desempenho de Estudantes
EAD	Ensino à Distância
IFs	Institutos Federais
IES	Instituições de Ensino Superior
LDB	Lei de Diretrizes Básicas
MBA	<i>Master of Business Administration</i>
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
1.1	Objetivos	14
1.2	Justificativa	14
1.3	Delimitação do trabalho	15
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	16
2.1	Análise estatística.....	19
2.1.1	Matriz de correlações de Pearson	19
2.1.2	Método hierárquico de Cluster	20
2.1.3	Análise semântica.....	21
2.2	Instituição de Ensino Superior (IES).....	21
2.3	O ensino privado no Brasil	23
2.4	Os cursos do ensino superior no Brasil	28
2.5	Números de alunos nos cursos de educação superior privada	30
2.6	As vagas e concluintes	32
2.7	Perfil dos docentes	34
3	PROCEDIMENTO METODOLÓGICO	38
3.1	Pesquisa bibliográfica.....	38
3.2	Pesquisa exploratória	38
3.3	Aplicação do questionário aberto	39
3.4	Elaboração e aplicação do questionário fechado	40
3.5	Análise dos resultados	42
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES	44
4.1	Resultados da Etapa Quantitativa	44
5	CONCLUSÃO	50
	REFERÊNCIAS	52
	APÊNDICES	56

1 INTRODUÇÃO

O conhecimento que o aluno adquire ao final de curso é percebido muitas vezes, pela qualidade da instituição e a prática do corpo docente. Isto porque a satisfação do aluno com a qualidade do ensino pode ser percebida através da comparação entre a percepção e a expectativa do ensino recebido e a expectativa do aluno.

O Ensino Superior é o que apresenta mais desafios, pois é nele que se vê uma inversão de valores mais acentuada que resulta na ascensão do populismo em detrimento da meritocracia e, tão grave quanto isso, deixa-se de lado a importância da qualidade do ensino e do reconhecimento dos esforços individuais dos alunos para ampliar o número de diplomados. O resultado é um mercado de trabalho insatisfeito com os jovens profissionais e, conseqüentemente, uma produção (intelectual, de produtos ou de serviços) com qualidade aquém do esperado e do necessário. Não é preciso discorrer sobre a cadeia de outros efeitos provocados por essa irresponsável percepção de que a educação deve ser padronizada e massificada: eles estão em nosso dia a dia

O que se percebe é que as Instituições de Ensino Superior (IES) estão cada vez mais preocupadas em avançar no propósito de se tornarem competitivas na percepção de seus alunos, por meio da valorização dos atributos inerentes ao serviço, principalmente no que diz respeito à qualidade de seus cursos.

Na visão de Braslavsky (2005), vem aumentando o número de acessos aos sistemas educacionais e, conseqüentemente, nota-se uma maior inclusão e atração para atender à demanda de educação de qualidade, sem distinção de raça ou cor, ou até mesmo da instituição de ensino que estudaram (pública ou privada).

Durante os últimos anos, nota-se uma preocupação cada vez maior quanto à qualidade de ensino e satisfação dos alunos no tocante ao conteúdo administrado e outras características pertinentes. Conforme destacam Mello, Dutra e Oliveira (2001, p.128), “várias instituições têm enfrentado problemas sociais e de mercado, acionando os mais variados instrumentos para sobreviver numa sociedade cada vez mais competitiva”.

A responsabilidade das universidades frente aos seus desafios e metas exige uma autoavaliação que pressupõe a participação de toda a comunidade acadêmica,

que formula juízos sobre o valor de sua qualidade institucional, sendo que a avaliação interna trabalha em uma perspectiva institucional na qual a ação docente é um dos seus elementos. No entanto, essa avaliação não é um processo punitivo e nem de coibição, mas deve mostrar indicadores com vistas à qualidade.

Para que o processo de ensino esteja inserido nos conceitos de melhoria contínua da qualidade, faz-se necessária a busca do envolvimento de todos os que participam do processo ensino-aprendizagem, eliminando o medo de mudança, procurando permanentemente desempenhar suas atividades da melhor forma possível e reconhecendo a importância da autoavaliação no ambiente universitário. O trabalho apresentado faz uma análise dos fatores que impactam na qualidade do ensino superior.

1.1 Objetivos

Este trabalho tem como objetivo analisar os fatores que impactam na qualidade do ensino superior, bem como mostrar os problemas que porventura sejam resultantes da insatisfação dos educandos para tentar saná-los.

1.2 Justificativa

Sendo a educação um grande desafio para os docentes e gestores, há uma preocupação constante das instituições escolares em se tornarem competitivas na percepção de seus alunos. Para isso, faz-se necessário avaliar a qualidade dos serviços oferecidos, principalmente no que diz respeito aos cursos, suas características e a maneira como são administrados, justificando o tema do trabalho.

Importante também e necessário se faz apresentar um estudo sobre o grau de satisfação dos alunos de uma Instituição de Ensino privada quanto aos problemas vivenciados no último ano do curso superior que compreendem principalmente elaboração de monografias, trabalhos de conclusão de curso, etc.

1.3 Delimitação do trabalho

O presente trabalho traz na introdução, os objetivos, e a justificativa do tema escolhido.

A Revisão Bibliográfica (capítulo 2) traz um perfil das Instituições de Ensino e sua classificação; os números no setor privado; os cursos no ensino superior no Brasil e seus percentuais na educação; o número de alunos nos cursos de educação superior privada; as vagas e os concluintes; o perfil dos docentes; a qualidade do ensino no Brasil; os cursos de ensino superior no Brasil; o número de alunos; e o perfil dos docentes.

Depois da Revisão Bibliográfica com os dados das IES, o capítulo 3 mostra o resultado da pesquisa quantitativa, realizada por meio de um questionário aberto. As respostas deram origem ao questionário fechado, composto de 33 itens.

O capítulo 4 traz os resultados e discussões da pesquisa quantitativa, seguido do capítulo 5, com as considerações finais e bibliografia.

Como objetivo geral este trabalho apresenta um estudo sobre o grau de satisfação dos alunos de uma Instituição de Ensino superior quanto aos mestres, a infraestrutura e outros fatores que impactam na qualidade de ensino, bem como mostrar os problemas que sejam resultantes da insatisfação dos educandos para tentar saná-los.

O objetivo específico é analisar os fatores que impactam na qualidade do ensino superior através da análise de correlação, método hierárquico de Cluster e análise semântica. Para tanto, foi aplicado um questionário aberto com 154 perguntas feitas a 80 alunos, que deu origem a 33 itens que compuseram o questionário fechado.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Neste capítulo, considera-se necessário conceituar Instituição de Ensino, bem como a qualidade e os números que a representam, além do perfil/postura ética dos professores em instituições privadas e a necessidade de aperfeiçoamento para atender à qualidade do ensino.

Neves e Ramos (2001), analisaram a imagem e qualidade das Instituições de Ensino. Para os autores, saber lidar de maneira eficaz com seus públicos e causar alto nível de satisfação gera os melhores divulgadores da instituição. A satisfação do aluno e a comunicação boca a boca repercutem na instituição e atraem grande número de pessoas. À época, quando o mercado ainda não estava aquecido por completo, os autores ressaltaram que as universidades e faculdades viram-se obrigadas a serem proativas em suas ações estratégicas, principalmente na identificação e satisfação do atendimento às expectativas e demandas de um mercado cada vez mais exigente.

Braga (1989), em uma reflexão crítica sobre “Qualidade e eficiência do modelo de ensino superior brasileiro” destaca:

A segmentação do ensino superior brasileiro é através do ritual dos exames vestibulares anuais. O subsistema federal, gratuito e frequentado prevalentemente pela elite, tem seu vestibular unificado a nível nacional, dando uma única chance aos candidatos. Já o subsistema pago, composto, sobretudo pelas massas, pode realizar seu vestibular em data livre, no mês subsequente ao do vestibular das escolas públicas federais. Aí as chances aumentam, podendo o candidato realizar 2 ou 3 exames em instituições diferentes. Fica óbvio que as universidades federais filtram o percentual melhor qualificado, vale dizer, aqueles que melhor se preparam nas boas escolas de 2º grau e nos dispendiosos cursos preparatórios.

Em 1995, conforme destaca Oliveira, Rêgo, (2013, p.11), o mercado para as IES apresentou um aquecimento. Na análise desse aquecimento, houve um crescimento das vagas para o período noturno em 2001, fato que gerou abertura de mais cursos fora das capitais, o que não era permitido, levando-se em conta o número limitado de vagas que impossibilitava o acesso de mais pessoas. A abertura do mercado pelo governo proporcionou às Instituições de Ensino o início de diferenciais competitivos para conquistar talentos e retê-los como clientes. Segundo Reichelt e Cobra (2008), a partir de 1995, o Brasil viveu um crescimento sem

precedentes do setor de educação superior privado, fato representado pelo aumento do número de IES e cursos oferecidos.

No estudo realizado para identificar as dimensões da qualidade em serviços em uma IES, Eberle *et al.*, (2010), citam Freitas e Rodrigues, (2003), sendo que estes últimos constatam que as IES estão cada vez mais preocupadas em se tornarem competitivas sob o ponto de vista de seus clientes. Para isso, valorizam atributos inerentes ao serviço, principalmente no tocante à qualidade de seus cursos e sua infraestrutura.

Meyer Jr. e Lopes (2004), também abordam a qualidade da prestação de serviços nas IES no mundo todo. Para esses autores, a qualidade é um fator de consolidação e de crescimento no mercado, tendo em vista que, para serem competitivas, as IES devem fazer um trabalho de excelência na formulação de estratégias e em suas práticas, caso queiram ser bem sucedidas no mercado, diante da concorrência acirrada.

Grey (2004), expõe seu ponto de vista ao destacar que as IES fornecem serviços de massa a seus clientes, mas, para isso é necessário conhecer os principais aspectos que influenciam a tomada de decisão dos alunos potenciais quando da escolha de uma instituição e o curso correspondente. Tal fato exige um controle constante quanto à satisfação dos alunos, de forma a retê-los e, ao mesmo tempo, fazendo com que se sintam parte integrante da instituição e de seus programas.

O artigo apresentado por Oliveira *et al.*, (2007), sobre o Perfil dos Estudantes do Ensino Superior Privado no Brasil partiu de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD, 2007). O uso da estatística descritiva e multivariada (análise fatorial) possibilitou aos autores identificar o perfil dos alunos das IES privadas no Brasil, cujos resultados apontam para três fatores: 1) idade, cor/raça e condição na unidade domiciliar – os estudantes de graduação em rede de ensino privada são jovens, brancos e filhos ou outros parentes dentro da unidade domiciliar; 2) tipo de família e o número de componentes na família – a população de estudo pertence às famílias pouco numerosas; 3) variáveis socioeconômicas e sexo – a relação é positiva quanto a sexo e condição de atividade, e negativa quanto à renda. A frequência de graduandos em IES particulares é maior para mulheres não economicamente ativas e de baixo rendimento mensal.

Ao buscarmos as razões que levam os alunos a escolherem uma Instituição de Ensino, Silva *et al.*, (2008), ressaltam que o principal motivo é a recomendação de estudantes ou ex-estudantes, considerando também a localização e descontos oferecidos. Ou seja, uma instituição bem recomendada pelos ex e atuais estudantes, com boa localização e descontos é um atrativo aos educandos.

Para Silva e Fernandes (2011), os fatores que mais influenciam a escolha de uma Instituição de Ensino são a localização geográfica, o prestígio do curso e os aspectos financeiros. Entende-se perfeitamente que muitos alunos escolhem a faculdade que querem cursar levando em conta a distância de suas casas, e, conseqüentemente, as despesas com aluguel, refeição, locomoção que, sem dúvida, pesam no orçamento. Há de se considerar também que muitas faculdades oferecem cursos em quantidade, sem se preocupar com a qualidade. Ressalta-se que a opinião do aluno é fundamental para o ambiente de ensino e para aqueles que nele atuam como professores e gestores escolares.

Segundo Andrade, Moita e Silva (2009), o valor da mensalidade, a quantidade de professores doutores, o conceito do Enade (Exame Nacional de Desempenho de Estudantes) e o ranking do Guia do Estudante também influenciam na escolha das IES. A opinião de Andrade, Moita e Silva (2009), corrobora com o pensamento de Silva e Fernandes (2011) no aspecto financeiro que pode influenciar a escolha da IES.

Outros autores como Marzo-Navarro, Pedraja-Iglesias e Rivera-Torres (2005), compartilham da opinião que alunos satisfeitos estão propensos a participar de outros cursos da instituição e indicando para seu círculo de amigos, conforme bem destacado por Silva *et al.*, (2008), que aponta a principal razão para escolha de uma IES.

Há de se considerar também aspectos relevantes apontados por outros pesquisadores educacionais na escolha de uma IES, como, por exemplo: qualidade, tradição (VIEIRA *et al.*, 2009); localização (OLIVEIRA; REGO, 2013); segurança, infraestrutura, instalações (ALÉSSIO; DOMINGUES; SCARPIN, 2010); marca (MONDINI *et al.*, 2014), reputação (THOMAZ; BRITO, 2010); comunicação (RIEL, 2003; GNECCO JR; RAMOS, 2010) e responsabilidade social (LEE *et al.*, 2012).

Para analisar os fatores que impactam na qualidade do ensino superior, pode ser usada a matriz de correlações que mede a associação linear entre as variáveis, por meio do coeficiente de correlação de Pearson (FÁVERO *et al.* 2009). Sendo

assim, na Análise Fatorial (AF) é importante observar se as variáveis que compõem o conjunto de dados têm correlação, o que irá validar o uso da técnica e possibilitar, agrupar as variáveis formando os fatores que irão compor a análise de dados. Considerando que a AF é fundamentada na correlação entre as variáveis, em primeiro lugar, faz-se necessário pesquisar a matriz de correlações com vistas a conferir a existência de valores significativos que expliquem e justifiquem o uso da técnica. Caso as correlações estejam abaixo de 0,5, inviabiliza-se a aplicação da AF.

Como alternativa pode ser aplicada a técnica de agrupamento de variáveis, resultando no método hierárquico de Cluster, que conforme destaca Doni (2004), se refere a vários e sucessivos agrupamentos ou divisões de elementos, agregados ou desagregados.

Se os métodos multivariados não obtiverem sucesso na análise do conjunto de dados, por conta da fraca correlação entre as variáveis, a obtenção dos fatores deve ser feita por intermédio de uma análise semântica entre as variáveis, ou seja, deve-se comparar as variáveis e agrupá-las por semelhança de temas.

2.1 Análise estatística

Para análise estatística deste trabalho foram utilizadas três técnicas, sendo a primeira a Matriz de Correlação de Pearson para confirmar a existência de valores expressivos que não somente expliquem, mas justifiquem o uso.

A segunda técnica utilizada, o método hierárquico de Cluster, busca, através do dendograma, juntar elementos de dados semelhantes, para obter homogeneidade dentro dos grupos e heterogeneidade entre eles.

A terceira técnica, a análise semântica procura inter-relacionamento entre diferentes partes do programa, partindo da verificação de tipos, do fluxo de controle e a verificação da unicidade da declaração de variáveis.

2.1.1 Matriz de Correlações de Pearson

A Matriz de Correlações mede a associação linear entre as variáveis, por meio do coeficiente de correlação de Pearson (FÁVERO *et al.* 2009). Sendo assim,

na AF é importante observar se as variáveis que compõem o conjunto de dados têm correlação o que irá validar o uso da técnica e possibilitar, por meio da matriz de correlação, agrupar as variáveis formando os fatores que irão compor a análise de dados.

Considerando que a AF é fundamentada na correlação entre as variáveis, em primeiro lugar, faz-se necessário pesquisar a matriz de correlações com vistas a conferir a existência de valores significativos que expliquem e justifiquem o uso da técnica.

De acordo com Hair *et al.* (2005), se a inspeção visual não revela um número substancial de correlações maiores que 0,30, então a AF provavelmente é inapropriada. Além disso, é de se esperar que as variáveis que apresentam alta correlação tendem a compartilhar o mesmo fator (FÁVERO *et al.*, 2009).

2.1.2 Método hierárquico de Cluster

O método hierárquico de Cluster (conjunto de computadores interconectados que funcionam como se fosse um só grande sistema) tem por objetivo agrupar elementos de dados com base na semelhança entre eles, para que se possa obter homogeneidade dentro dos grupos e heterogeneidade entre eles. A classificação de elementos em grupos considerando suas características se faz presente em diversas áreas, como, por exemplo, nas ciências biológicas, ciências sociais e comportamentais, etc.

Conforme destaca Doni (2004), os métodos hierárquicos são subdivididos em aglomerativos e divisivos. Nos grupos, nos métodos hierárquicos são representados por um diagrama dimensional denominado dendograma ou diagrama de árvore, sendo que neste diagrama, cada ramo representa um elemento, enquanto a raiz representa o agrupamento de todos os elementos. Por meio do dendograma e do conhecimento anterior quanto à estrutura dos dados, é preciso calcular uma distância de corte para determinar os grupos que serão formados. Essa decisão é individual e deve ser realizada conforme o objetivo da análise e o número de grupos desejados.

2.1.3 Análise semântica

A pesquisa realizada por Souza (sem data) descreve que a análise semântica trata a entrada sintática e transforma-a numa representação mais simples e mais adaptada à geração de código. Esta camada do compilador (um programa de computador, ou um grupo de programas) a partir de um código fonte escrito em uma linguagem resumida, gera um programa semanticamente paralelo, escrito em outra linguagem, com base nos dados das tabelas e nas saídas de outros analisadores, também é responsável por analisar a utilização dos identificadores e liga-los à sua declaração. Nesta situação, é importante certificar-se que o programa obedece às regras de visibilidade e de porte dos identificadores (símbolos para designar objetos-conteúdo de um endereço, memória, no caso de uma variável, e pedaços no caso de procedimentos, tipos, etc.), bem como, nesta fase da compilação cada expressão definida esteja de acordo com as regras próprias à linguagem.

Entende-se, mediante a pesquisa citada que o objetivo da análise semântica é trabalhar o nível de inter-relacionamento entre diferentes partes do programa, cujas tarefas básicas são a verificação de tipos, do fluxo de controle e a verificação da singularidade da declaração de variáveis. O código fonte escrito em linguagem resumida, gerado pelo compilador, dá origem a um programa semanticamente paralelo em outra linguagem, tendo como base os dados das tabelas e das saídas de outros analisadores.

No processo de análise semântica o compilador deve certificar-se que todas as variáveis utilizadas foram reveladas de forma correta e bem visíveis durante sua utilização, ou seja, se as utilizações têm lugar no bloco ao qual pertencem.

2.2 Instituição de Ensino Superior (IES)

No Brasil, o ensino superior é ofertado por universidades, centros universitários, faculdades, institutos superiores e centros de educação tecnológica, sendo que há três tipos de graduação: bacharelado, licenciatura e formação tecnológica.

Para Knobel, (2014):

O Brasil tem sistemas separados para a avaliação da qualidade nos níveis de graduação e pós-graduação. O Sistema Nacional de Avaliação de Educação Superior (Sinaes) avalia as instituições e cursos de graduação, que inclui um teste nacional para avaliação dos conteúdos, o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade). Os programas de pós-graduação são avaliados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes), uma agência diretamente ligada ao Ministério da Educação.

As IES podem ser públicas ou privadas, sendo que as instituições públicas de ensino são mantidas pelo Poder Público na forma Federal, Estadual ou Municipal. Essas instituições são mantidas pelo governo e os alunos não pagam mensalidades.

Por sua vez, as IES privadas são geridas por pessoas físicas ou jurídicas de direito privado, com ou sem objetivo de lucro, quais sejam:

- Instituições comunitárias: contêm em sua entidade mantenedora, representantes da comunidade;
- Confessionais: são instituições que atendem a específica orientação confessional e ideológica; e
- Filantrópicas: prestam serviços à população, em caráter complementar às atividades do Estado (art. 20 da Lei de Diretrizes Básicas- LDB).

Informações disponíveis no site do Ministério das relações Exteriores destacam:

Quanto à classificação acadêmico-administrativa, as IES podem receber vários títulos, sendo que a mais restrita, definida na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional é a Universidade, definida como instituição acadêmica com diversos ramos de pesquisa, que possui produção intelectual institucionalizada, bem como apresenta condições mínimas de titulação acadêmica (um terço de mestres e doutores) e carga de trabalho do corpo docente (um terço em regime integral). A Universidade tem autonomia para criar cursos e sedes acadêmicas e administrativas, emitir diplomas, entre outras ações, respeitado sempre as legislações vigentes e a norma constitucional.

O Centro Universitário é uma instituição pluricurricular, que compreende uma ou mais áreas do conhecimento. Assemelha-se à Universidade em termos de estrutura, porém, não está definido na LDB e também não apresenta o requisito da pesquisa institucionalizada.

A Faculdade sugere duas definições, sendo a primeira como uma IES sem autonomia para emitir títulos e diplomas, cabendo tal responsabilidade o registro por uma Universidade. As faculdades não tem a função de promover a pós-graduação.

A segunda definição aplica-se na referência a unidades orgânicas de uma Universidade.

Os Institutos Federais são voltados à formação técnica e capacitação profissional em diversas áreas. Para isso, oferecem ensino médio integrado ao ensino técnico, cursos técnicos, cursos superiores de tecnologia, licenciatura e pós-graduação.

Na classificação das instituições de ensino privada temos:

1. Com fins lucrativos: refere-se à instituição sustentada por ente privado, para obter lucros;
2. Sem fins lucrativos, não beneficente: corresponde à instituição mantida por ente privado, sem fins lucrativos; pode ser confessional ou comunitária, conforme o art. 20 da LDB;
3. Beneficente: instituição mantida por ente privado, sem fins lucrativos, portadora de Certificado de Assistência Social, nos termos da legislação própria. Pode ser confessional ou comunitária.
4. Especial (art. 242 da Constituição Federal) corresponde à instituição educacional oficial criada por lei estadual ou municipal e existente na data da promulgação da Constituição Federal, que não seja total ou influentemente sustentada com recursos públicos, portanto, não gratuita.

2.3 O ensino privado no Brasil

Torres *et al.* (2014), conseguiram identificar as necessidades dos clientes e a qualidade necessária para elaboração de um treinamento de Multiplicadores sobre Empreendedorismo, possibilitando a escolha das estratégias de ensino-aprendizagem com maiores resultados para o alcance dos objetivos estabelecidos.

Para que o processo de ensino esteja inserido nos conceitos de melhoria contínua da qualidade, faz-se necessário o envolvimento de todos os que participam do processo ensino-aprendizagem, eliminando o medo de mudança, procurando permanentemente desempenhar suas atividades da melhor forma possível e reconhecendo a importância da autoavaliação no ambiente universitário.

Entende-se ser necessário ainda que os alunos pratiquem o dever de casa, ou seja, cabe ao professor incentiva-los a fazer pesquisas, estudem os

apontamentos administrados em sala de aula para que possam aprimorar seus conhecimentos. Embora possa ser considerada uma ampliação da carga horária, deve ser tratada como um benefício para que o aluno que estender suas aulas de estudos para além da sala de aula tenha esta percepção.

A responsabilidade das universidades frente aos seus desafios e metas exige uma autoavaliação que pressupõe a participação de toda a comunidade acadêmica, formula juízos sobre o valor de sua qualidade institucional, sendo que a avaliação interna trabalha em uma perspectiva institucional na qual a ação docente é um dos seus elementos. No entanto, essa avaliação não é um processo punitivo e nem de coibição, mas deve mostrar indicadores com vistas à qualidade (PINTO; HEINZEN; MELO, 2005).

Durham e Sampaio (1995, p. 2), em um trabalho sobre ensino privado no Brasil destacam:

Ao contrário do que aconteceu na América Hispânica, o Brasil não possuiu universidades nem outras Instituições de Ensino Superior durante todo o período colonial, pois a coroa portuguesa monopolizava na Metrópole a formação de nível superior. Mesmo a iniciativa jesuíta de estabelecer um seminário maior, que pudesse outorgar diplomas de teologia, foi destruída, com boa parte do pouco ensino organizado que então havia na colônia, quando ocorreu a expulsão da Ordem de Jesus, efetuada pelo Marquês de Pombal no final do século XVIII. Foi apenas no início do ano seguinte, quando a Corte portuguesa, ameaçada pela invasão napoleônica da Metrópole, se trasladou, em 1808, para o Brasil, que tem início a história do ensino superior no país.

O artigo escrito por Marchesan, Souza e Menezes, (2010), avaliando o processo de ensino através de uma abordagem multivariada, teve como objetivo identificar os pontos fortes e fracos do processo de ensino na opinião do discente. Foram considerados questionários que abrangeram as variáveis de autoavaliação do aluno e avaliação do docente e de suas práticas pedagógicas pelo docente. Uma amostra de 87% dos alunos matriculados nos cursos de graduação da IES resultou, por meio de consistência interna de fatores, a validade do constructo que dá suporte ao processo de ensino da instituição.

Levantamento efetuado pelo Ministério da Educação em setembro de 2014 mostrou que o total de alunos na educação superior brasileira chegou a 7,3 milhões em 2013, quase 300 mil matrículas acima dos números de 2012-2013, quando as matrículas cresceram 3,8%, com 1,9% na rede pública e 4,5% na rede privada. O mesmo estudo revela que os universitários estão distribuídos em 32 mil cursos de

graduação, que são oferecidos por 2,4 mil IES, sendo 301 públicas e duas mil particulares. As universidades respondem por 53,4% das matrículas, ao passo que as faculdades concentram 29,2%.

Segundo o Inep, em 2014, foram ofertados 32.878 cursos de graduação em 2.368 IES no Brasil, sendo que 87,4% dessas instituições são privadas e preponderantes nos centros universitários (92,5%) e nas faculdades (93,2%), conforme Figura 1.

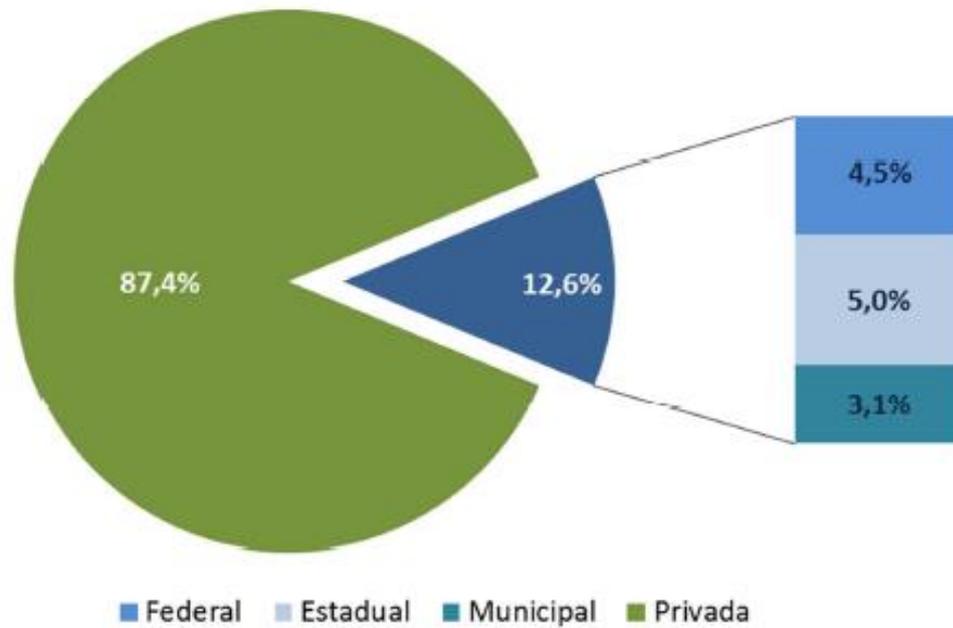


Figura 1 - Percentual de Instituições de Educação Superior por categoria administrativa- Brasil- 2014.
Fonte: Inep, 2014.

Na Figura 1, conforme análise do Inep, as IES privadas são predominantes (87,4%) nos centros universitários e nas faculdades. As 195 Universidades no Brasil representam 8,2% do total das IEs, ao passo que 53,2% das matrículas em cursos de graduação estão concentradas nas Universidades. O Inep destaca também que 83,9% das IEs brasileiras são faculdades, mas nesse contexto acadêmico, somente 28,6% alunos estão matriculados. Nas Universidades, 90% dos cursos são na modalidade presencial e predomina o curso de bacharelado (55,6%), conforme mostra Tabela 1.

Tabela 1 - Número de Instituições de Educação Superior e número de matrículas em cursos de graduação, por organização acadêmica – Brasil – 2014.

Organização Acadêmica	Instituições		Matrículas de Graduação	
	Total	%	Total	%
Total	2.368	100,0	7.828.013	100,0
Universidades	195	8,2	4.167.059	53,2
Centros Universitários	147	6,2	1.293.795	16,5
Faculdades	1.986	83,9	2.235.197	28,6
IFs e Cefets	40	1,7	131.962	1,7

Fonte: Inep, 2014.

Em 2014, as matrículas na educação superior (graduação e sequencial) superaram 7,8 milhões de alunos, conforme Figura 2.

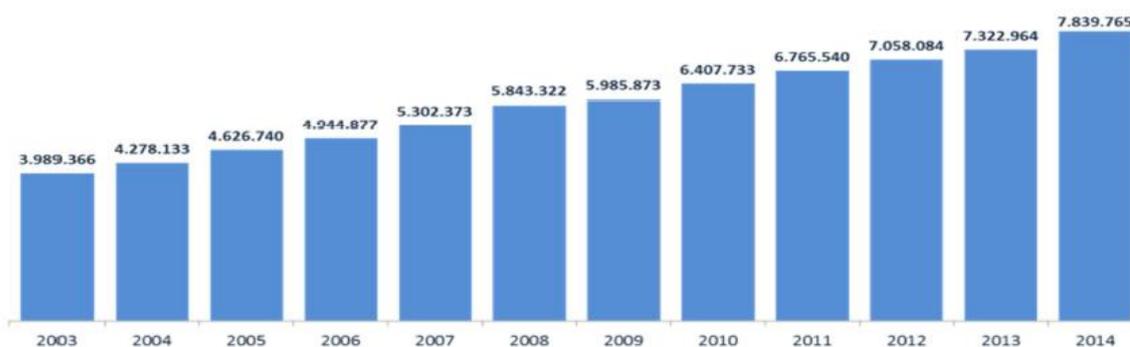


Figura 2 - Número de matrículas na educação superior (Graduação e Sequencial) - Brasil – 2003-2014.

Fonte: Inep, 2014.

Na análise das Figuras 2 e 3, o Inep constata que as IEs privadas têm uma participação de 74,9% (5.867.011) no total de matrículas de graduação. Já a participação da rede pública é de 25,1% (1.961.002). Houve um crescimento no número de matrículas de 7,1% de 2013 para 2014, que representou 1,5% na rede pública e 9,2% na rede privada. As matrículas de graduação da rede privada

alcançaram, em 2014, conforme informações do Inep, “a maior participação percentual dos últimos anos, 74,9% do total”. Além disso, entre 2003 e 2014, a matrícula no ensino superior aumentou 96,5% e, em relação ao ano de 2013, o crescimento foi de 7,1%, o maior índice desde 2008, de acordo com a Figura 3.

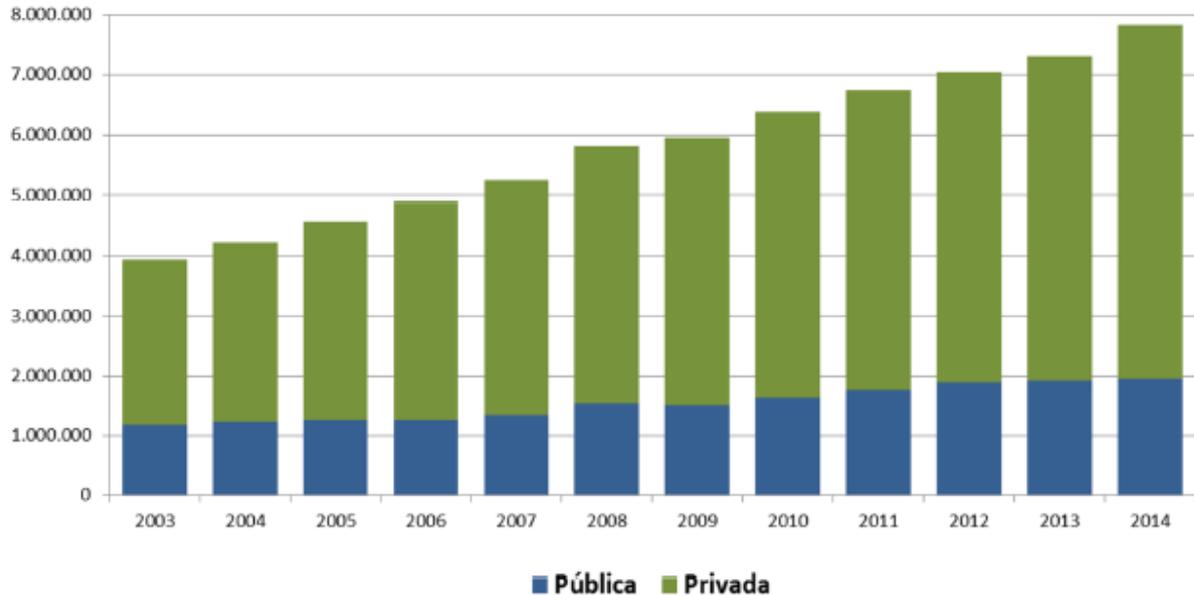


Figura 3 - Número de matrículas em cursos de graduação, por categoria administrativa - Brasil – 2003-2014.

Fonte: Inep, 2014.

O resultado apontado pelo Inep mostra que no Brasil, em média, há 2,5 alunos matriculados na rede privada para cada aluno matriculado na rede pública em cursos presenciais. No Norte e Nordeste, o número de matrículas na rede pública é maior do que na rede privada. Excluindo Rondônia, na rede privada, as regiões Sul e Sudeste, além do Distrito Federal contam com mais alunos, superando a média do Brasil (2,6), conforme pode ser visto na Figura 4.

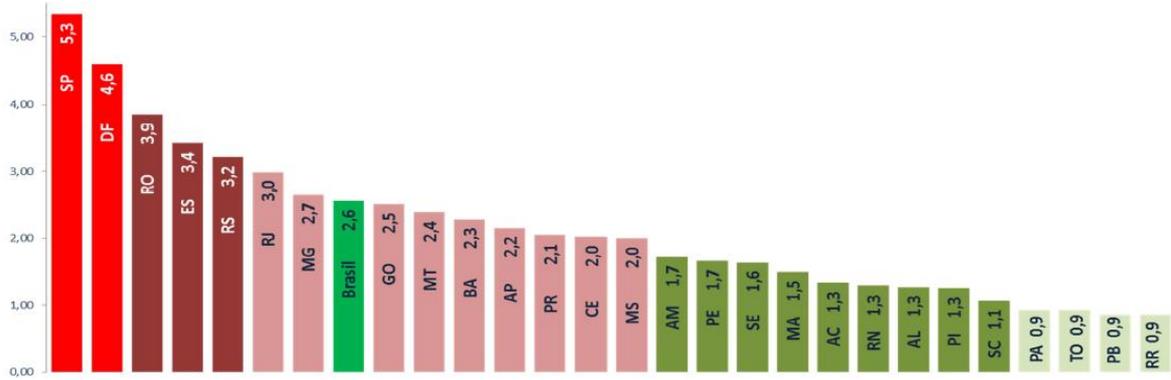


Figura 4 - Razão da matrícula por rede (Privada/Pública) nos cursos de graduação presenciais, por Unidade da Federação – Brasil – 2014.
Fonte: Inep, 2014.

As matrículas nas Universidades correspondem a mais da metade do total de alunos, ultrapassando pela primeira vez os 4 milhões, conforme Figura 5:

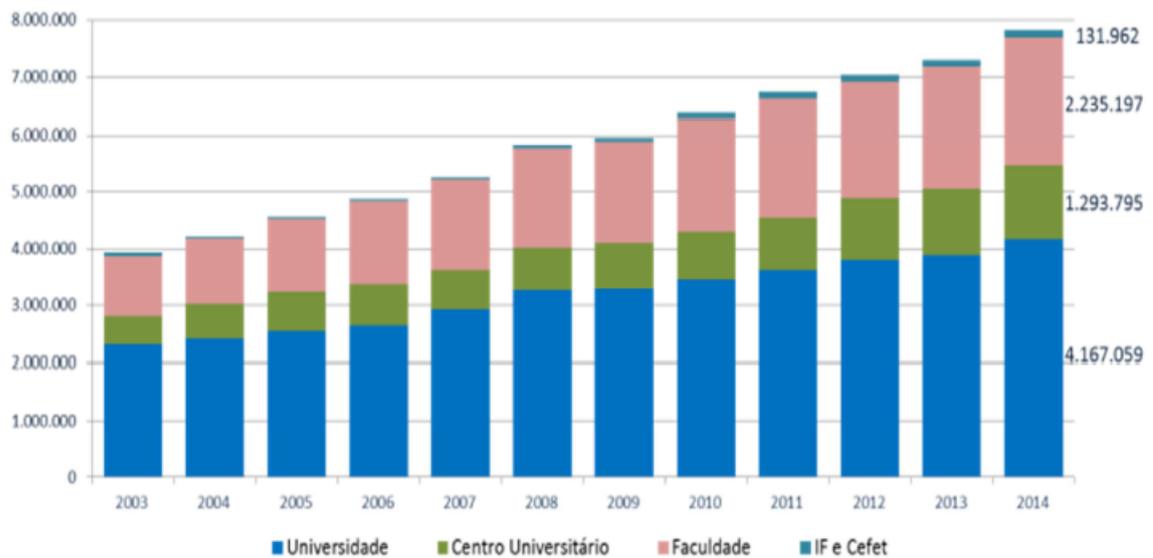


Figura 5 - Número de matrículas em cursos de graduação, por organização acadêmica – Brasil – 2003-2014.
Fonte: Inep, 2014.

2.4 Os cursos do ensino superior no Brasil

De acordo com o Inep, os cursos de bacharelado predominam na educação superior brasileira, apresentando o maior crescimento no número de matrículas

entre 2013 e 2014. Os cursos de licenciatura tiveram um crescimento de 6,7% e os cursos tecnológicos 3,4% no mesmo período, conforme Figura 6.

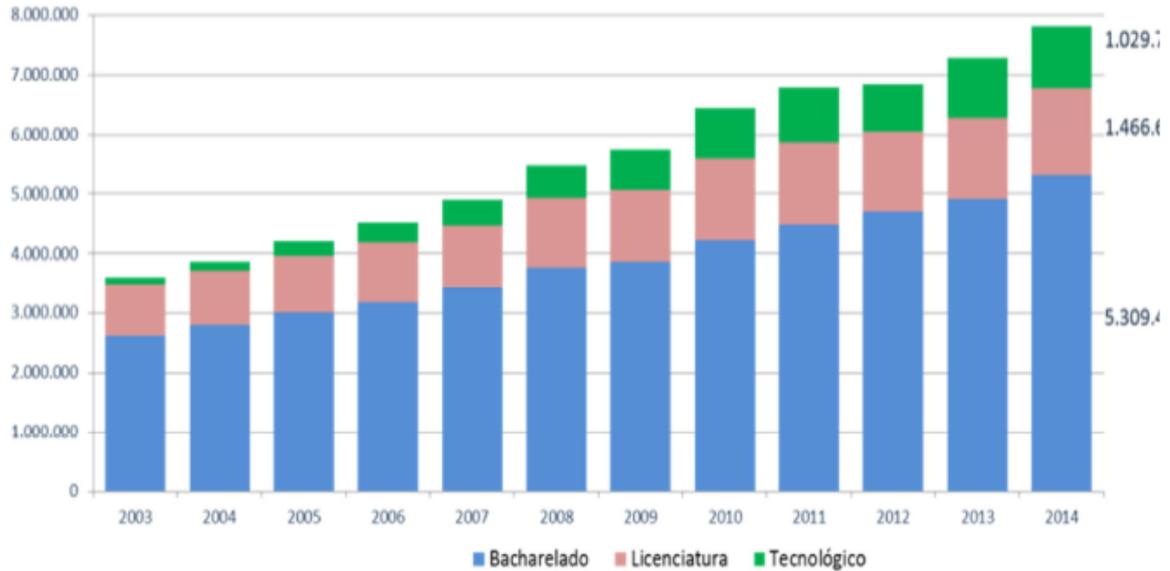


Figura 6 - Número de matrículas em cursos de graduação, por grau acadêmico Brasil – 2003-2014.
Fonte: Inep, 2014.

Na análise da Figura 6, conforme informações do Inep, os cursos de bacharelado correspondem a 67,7% do total de matrículas; licenciatura representa 18,7% e tecnológicos 13,2%, sendo que de 2003 a 2014, as matrículas nos cursos tecnológicos aumentaram quase oito vezes; houve um crescimento de 104,2% no mesmo período para o bacharelado e observou-se um aumento de 65,2% no número de matrículas dos cursos de licenciatura entre 2003 e 2014.

Os dados do Inep destacam que 41,2% das matrículas nos cursos de licenciatura em 2014, estão em instituições públicas e 58,8% em IES privadas, sendo que a maior parte das matrículas em cursos de licenciatura na rede privada é oferecida na modalidade à distância (51,1%), ao passo que na rede pública esse índice baixa para 16,6%, conforme Figura 7.

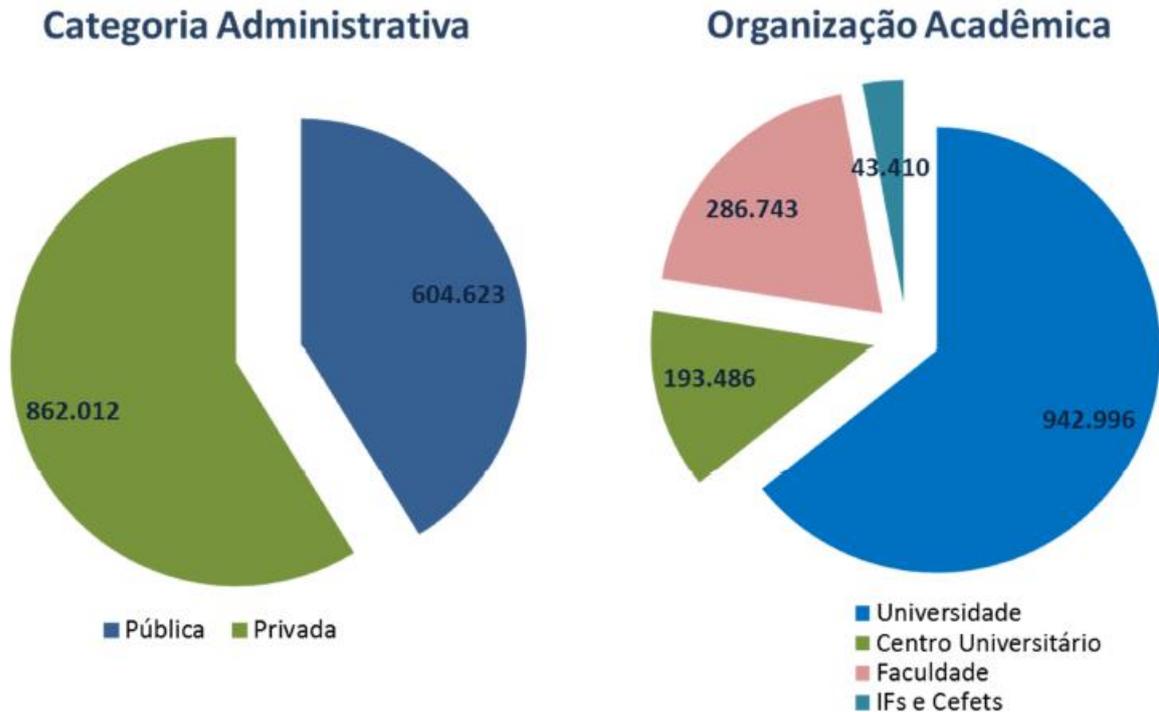


Figura 7 - Número de matrículas em cursos de graduação em licenciatura, por categoria administrativa e por organização acadêmica – Brasil – 2003-2014.
Fonte: Inep, 2014.

2.5 Números de alunos nos cursos de educação superior privada

O ano de 2014 registrou, segundo o Inep, o ingresso de mais de 3,1 milhões de alunos em cursos de educação superior de graduação, sendo 82,4% em instituições privadas, conforme Figura 8.

O Inep considera que o aumento de 13,4% no número de ingressados entre 2013 e 2014 pode ser um novo rumo do crescimento da educação superior. Além disso, a rede privada cresceu 15,9%, enquanto a rede pública cresceu apenas 3,1% no mesmo período.

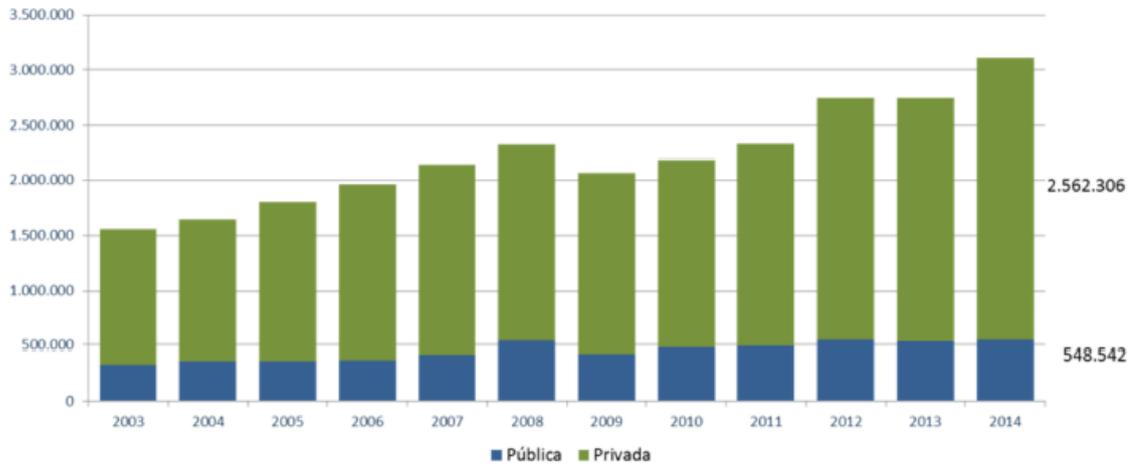


Figura 8 - Número de ingressos em cursos de graduação, por categoria administrativa – Brasil – 2003-2014.

Fonte: Inep, 2014.

Depois do período de estabilidade em 2012 e 2013, houve um aumento dos ingressos em 2014, representando 13,4%. Este percentual foi maior (41,2%) entre 2013 e 2014, nos cursos à distância, comparado a 7,0% na modalidade presencial no mesmo período. Segundo o Inep, entre 2013 e 2014 o número de ingressos variou positivamente 54,7% nos cursos de graduação presenciais e mais de 50 vezes nos cursos à distância, conforme Figura 9.

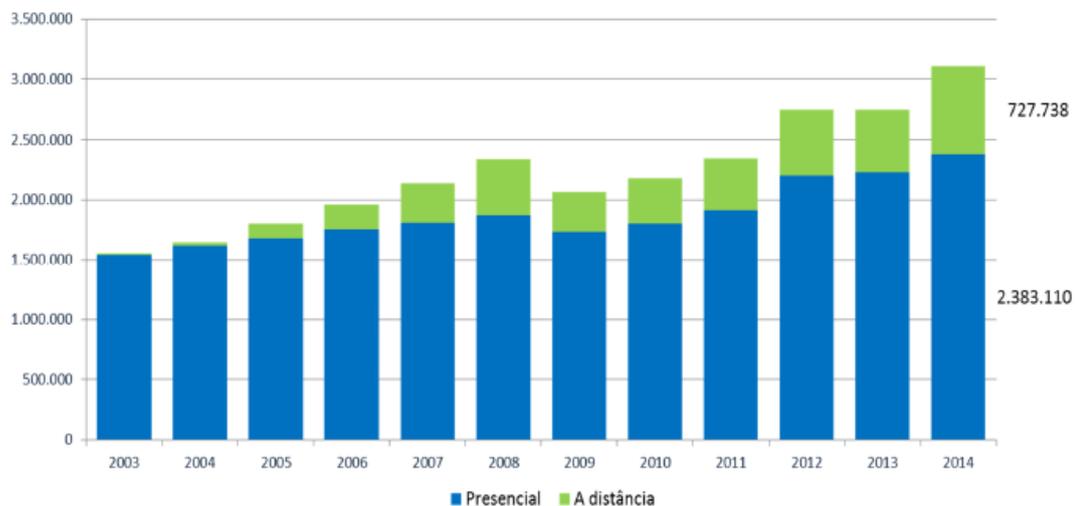


Figura 9 - Número de ingressos em cursos de graduação, por modalidade de ensino – Brasil – 2003-2014.

Fonte: Inep, 2014.

2.6 As vagas e concluintes

Em 2014, foram oferecidas mais de 8 milhões de vagas em cursos de graduação, sendo 78,5% vagas novas e 21,1% vagas remanescentes, conforme Figura 10.

Categoria Administrativa	Vagas de Cursos de Graduação			
	Total Geral de Vagas	Tipo de Vagas		
		Vagas Novas Oferecidas	Vagas de Programas Especiais	Vagas Remanescentes
Total Geral	8.081.369	6.345.652	33.478	1.702.239
Pública	793.948	593.886	22.875	177.187
Federal	471.189	343.281	13.860	114.048
Estadual	211.451	166.164	8.872	36.415
Municipal	111.308	84.441	143	26.724
Privada	7.287.421	5.751.766	10.603	1.525.052

Figura 10 - Número de Vagas de Cursos de Graduação, por Tipo de Vagas e Categoria Administrativa - Brasil - 2014.
Fonte: Inep, 2014.

Segundo informações do Inep, o número de concluintes da rede pública entre 2013 e 2014, aumentou 5,4%, ao passo que na rede privada o percentual foi de 3,1%. Em relação a 2003, o maior aumento percentual do número de concluintes em cursos de graduação se deu na rede privada com 118,7%, enquanto na pública esse crescimento foi de 39,6% no mesmo período, conforme Figura 11.

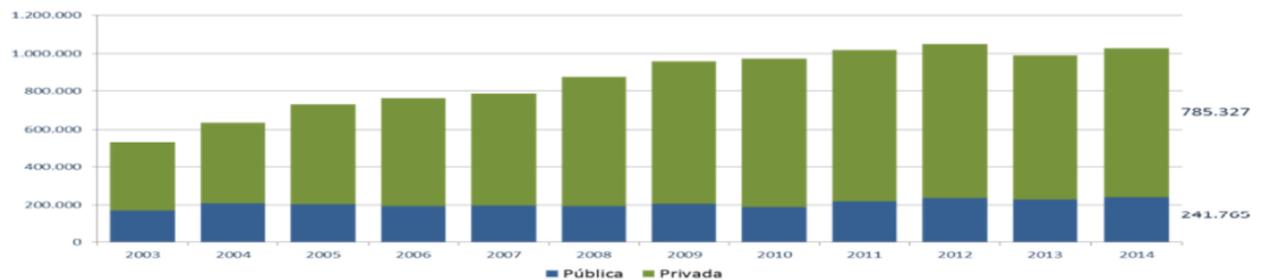


Figura 11 - Número de concluintes em cursos de graduação, por categoria administrativa - Brasil - 2003-2014.
Fonte: Inep, 2014.

A recuperação do crescimento do número de concluintes de 2013 para 2014 teve importante participação dos cursos à distância, 17,8%. Na modalidade presencial, houve um pequeno aumento de 0,9% no período, conforme Figura 12.

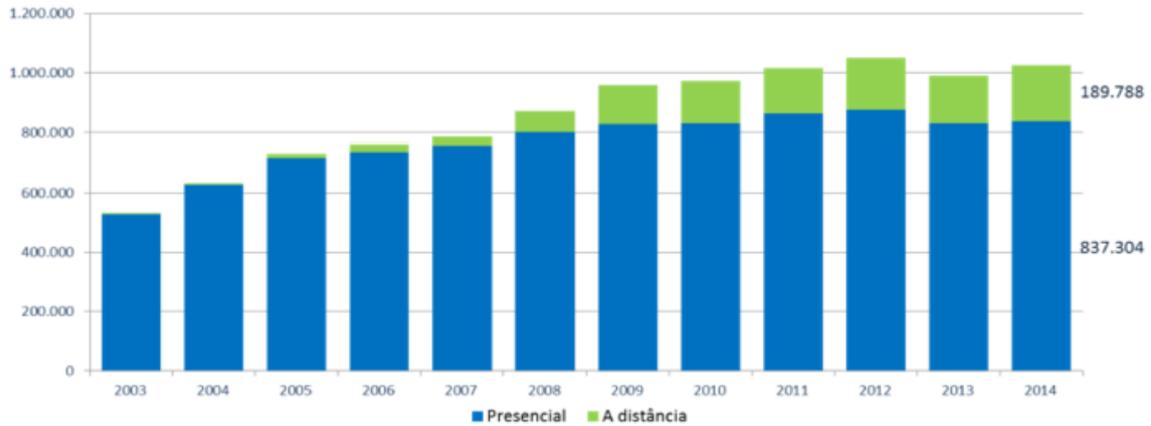


Figura 12 - Número de concluintes em cursos de graduação, por modalidade de ensino – Brasil – 2003-2014.
Fonte: Inep, 2014.

Na análise da Figura 13, segundo o Inep, 29,6% representa o percentual de concluintes que estudaram em faculdades e 16,9% nos centros universitários.

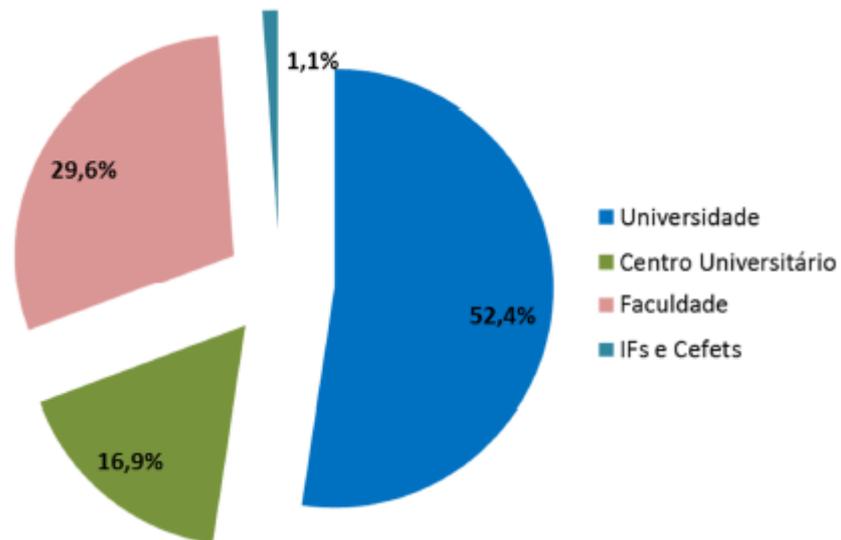


Figura 13 - Número de concluintes em cursos de graduação, por organização acadêmica – Brasil – 2014.
Fonte: Inep, 2014.

Considerando o percentual de 52,4% dos concluintes nas Universidades e 29,6% nas Faculdades (sem desconsiderar as demais instituições) é importante

mostrar de que maneira esses alunos encaram o término dos cursos, bem como, analisar questões que envolvem a elaboração de monografias, trabalhos de conclusão de curso, artigos, e as dificuldades que encontram. Nesse sentido, Fávero *et al.*, (2009), consideram que “há uma carência muito grande de ferramentas que auxiliem os estudantes e profissionais a tomarem suas decisões com maior embasamento”.

2.7 Perfil dos docentes

Informações do Inep, presentes na Figura 14 mostram que a tendência dos docentes que possuem doutorado pode ser vista desde 2005 na rede pública e desde 2008 na rede privada. Observa-se também o efeito inverso entre as funções docentes que possuem até a especialização. Os docentes com mestrado permanecem com participação praticamente estável na rede pública nos últimos anos, sendo que há um crescimento da participação percentual na rede privada.



Figura 14 - Participação Percentual de funções docentes na educação superior, por categoria administrativa, segundo o grau de formação - Brasil – 2003-2014.
Fonte: Inep, 2014.

Na análise da Figura 14, e, segundo informações do Inep, há um aumento do número de funções docentes que possui no mínimo doutorado, tanto na rede pública quanto na rede privada. No entanto, o número das funções docentes com especialização cai a cada ano nas duas redes.

No que diz respeito ao regime de trabalho, as funções docentes em tempo integral são mais de 90% nos IFs e Cefets, sendo que quase 70% trabalham em

tempo integral, número superior às funções docentes dos centros universitários (25,5%) e faculdades (18,2%); nas faculdades, 45,7% das funções docentes trabalham em tempo parcial e 39,5% possuem formação até especialização, conforme Figura 15 e informações do Inep.

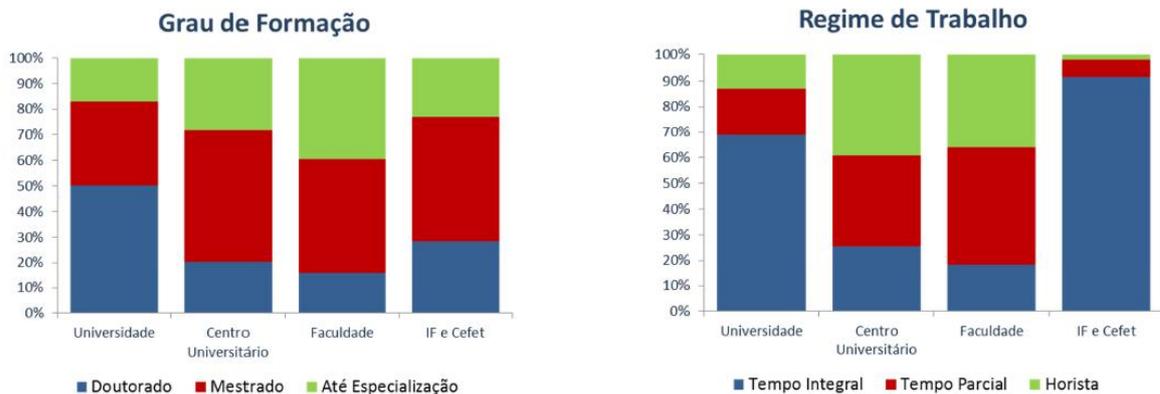


Figura 15 - Participação Percentual de funções docentes na educação superior, por regime de trabalho e grau de formação, segundo a organização acadêmica- Brasil – 2003-2014.
Fonte: Inep, 2014.

Importante destacar os cursos de licenciatura em relação aos demais quanto ao grau de formação e regime de trabalho das funções docentes. Os cursos tecnológicos, por sua vez, possuem um quadro menos favorável, onde predomina a formação com “até especialização” e maior proporção de horistas comparando aos demais graus acadêmicos.

A pesquisa realizada pelo Inep revela que em 2014, os docentes com doutorado, nos cursos de licenciatura foi 51,2%, ao passo que os cursos de bacharelado e tecnológico apontaram 44,5% e 21,3% respectivamente; além da participação de 45,1% das funções docentes de “até especialização” nos cursos tecnológicos. O Inep destaca também, em 2014, os cursos de licenciatura com maior participação de funções docentes com tempo integral em relação aos demais graus acadêmicos, conforme Figura 16.

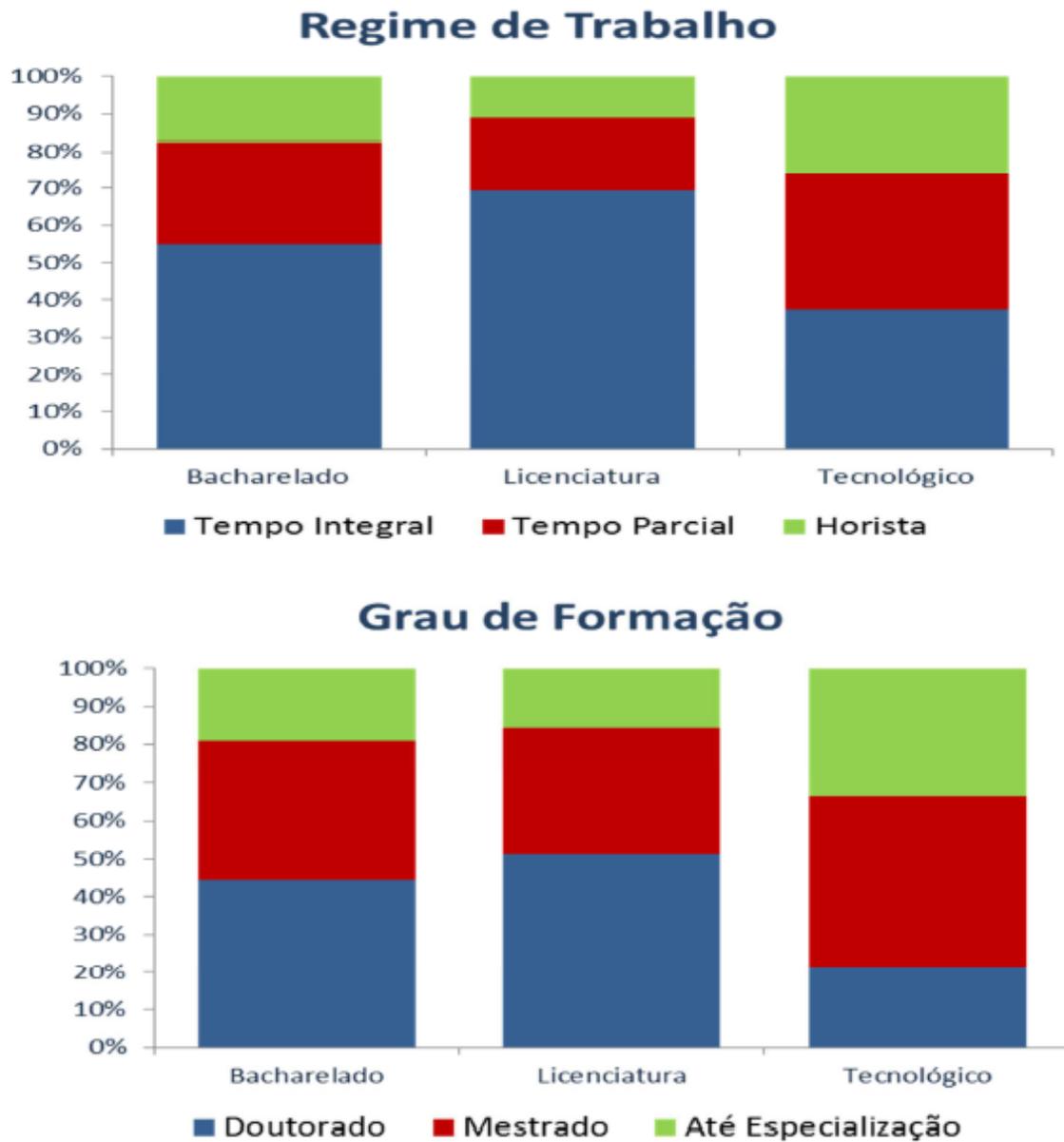


Figura 16 - Participação Percentual de funções docentes na educação superior, por regime de trabalho e grau de formação, segundo o grau acadêmico- Brasil – 2003-2014.
Fonte: Inep, 2014.

Embora os cursos de Ensino à Distância (EAD) tenham um percentual menor de doutores, comparado aos cursos presenciais, a maior parte das funções docentes nesses cursos possui Mestrado, conforme mostra a Figura 17.

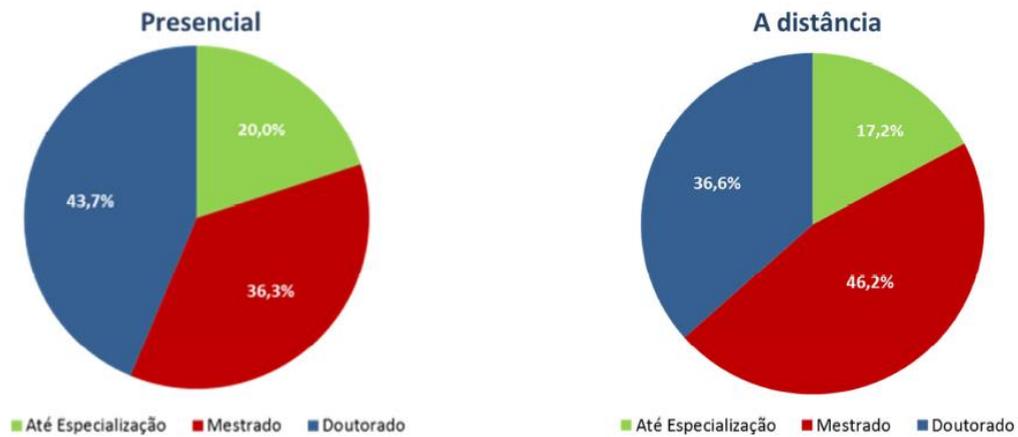


Figura 17 - Participação Percentual das funções docentes em cursos de graduação, por modalidade de ensino, segundo o grau de formação - Brasil – 2003-2014.
Fonte: Inep, 2014.

As informações disponibilizadas até agora mostram os números do ensino superior em todos os ângulos, que podem ser resumidas em: números de funções docentes que possui no mínimo, doutorado; bem como mostram que as IES privadas são predominantes (87,4%) nos centros universitários e nas faculdades, dentre outras.

3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Para este trabalho buscou-se na literatura respostas sobre quais fatores impactam na qualidade do ensino superior e que, de certa forma podem prejudicar o bom desempenho do educando no decorrer de sua formação.

O primeiro passo deste estudo foi a pesquisa bibliográfica, com vistas a buscar informações que afetam direta ou indiretamente a qualidade do ensino superior.

Numa segunda etapa foi feita uma pesquisa exploratória junto à IES escolhida, por meio de um questionário aberto para identificar as variáveis que impactam na qualidade do ensino superior.

Com a identificação das variáveis, partiu-se para a aplicação de um questionário fechado visando a identificar os fatores subjacentes que impactam na qualidade do ensino superior.

3.1 Pesquisa bibliográfica

Pretende-se determinar os fatores subjacentes que impactam na qualidade do ensino superior por meio de técnicas estatísticas multivariadas, ou seja, agrupamento de variáveis ou Análise Fatorial . Contudo, a aplicação dessas técnicas requer o atendimento de determinadas condições, que estão relacionadas com o nível de correlação entre as variáveis. As respostas encontradas foram identificadas tendo como base: a) análise de correlação, b) método hierárquico de Cluster e c) análise semântica.

3.2 Pesquisa exploratória

Esta etapa compreende analisar os fatores que impactam na qualidade do ensino superior.

3.3 Aplicação do questionário aberto

O questionário foi aplicado pessoalmente na IES pesquisada a 80 alunos, obtendo-se respostas tais como: “A qualidade dos professores, isto é, a postura em relação à classe e a capacidade de ensinar, impactam na qualidade do ensino superior”?

A partir das várias respostas foi feita uma análise de conteúdo que permitiu identificar diversas variáveis que impactam na qualidade do ensino superior, conforme Apêndice A – Unificação dos itens dos grupos, divididos em dois subgrupos, sendo o primeiro referente ao corpo docente, e o segundo sobre a estrutura da instituição, conforme Quadros 1 e 2.

Primeiro subgrupo
A dedicação dos Professores;
A forma em que o conteúdo é abordado pelos professores;
A maneira, a qualidade com que o professor transmite os seus conhecimentos;
A qualidade dos professores, isto é a postura dos professores em relação à classe e a sua capacidade de ensinar;
A qualificação dos professores (formação, especialização);
A seriedade com que é levado o curso;
A versatilidade na explicação do professor, ou seja, ele conseguir passar a informação necessária, e a sala absorver tais informações;
Atenção dos professores com as dúvidas dos alunos;
Atividades extracurriculares (iniciação científica; sistemas de tutor...);
Atividades extracurriculares e projetos interdisciplinares voltados para a atuação no mercado de trabalho;
Avaliar a qualidade de um profissional formado na instituição;
Boa comunicação;
Bons professores, com uma boa formação acadêmica;
Conhecimento do professor;
Currículo dos professores;
Desempenho do professor;
Didática dos professores;
Didática ou habilidade do professor em transmitir o conteúdo;
Disciplina dos professores;
E o comprometimento do professor para com que o aluno possa aprender realmente;
Empenho dos professores;
Formação e Background dos Professores;
Interesse do professor;
Nível de empenho e envolvimento do professor;
Nível de formação dos professores;
O comprometimento dos professores (respeitar os horários, ou seja, chegar no horário e dispensar no horário, dando uma aula com o tempo devido, nada de dispensar tão cedo, não faltar por qualquer motivo);
O controle que o professor tem sobre a sala/turma;
O cumprimento do planejamento de aula/ matéria;
O empenho e a responsabilidade que a instituição deve manter para que o professor cumpra o conteúdo programado (feriados e férias);
Professores especializados;
Professores bem capacitados;
Professores com vontade de ensinar;
Professores especializados na área e empenhados;
Professores preparados e preocupados com os alunos;
Professores tutores para os alunos;
Profissionalismo dos professores;
Seriedade dos professores;

Quadro 1 – Corpo docente.
Fonte: O autor, 2016.

Segundo subgrupo
A Estrutura da Universidade;
A infraestrutura do local, laboratórios, sala de aula, os prédios;
Acessórios de trabalho disponíveis e o estado em que se encontram para uso;
Área de laser grande e confortável;
Avaliar a qualidade de infraestrutura como prédios e materiais de suporte ao ensino;
Biblioteca bem estruturada e de qualidade;
Conforto das salas;
Diversos laboratórios modernos e especializados para preparar o aluno para o atual mercado de trabalho;
Estrutura adequada;
Infraestrutura;
Infraestrutura quadro proporcional do tamanho da sala;
Instalações;
Laboratórios sempre organizados e atualizados;
Organização em todos os departamentos internos da instituição;
Uma sala confortável para todos os alunos;

Quadro 2 – Estrutura da instituição.

Fonte: O autor, 2016.

3.4 Elaboração e aplicação do questionário fechado

A etapa quantitativa desta pesquisa foi feita com base na aplicação de um questionário fechado, aplicado pessoalmente a 300 alunos da IES, elaborado de conformidade com os resultados da etapa anterior.

Das questões constantes no questionário fechado, foi possível resumi-las nas 33 variáveis que seguem no quadro 3.

1	Formação acadêmica do professor
2	Sucesso de ex-alunos no mercado de trabalho
3	Biblioteca atualizada
4	Limpeza e manutenção das instalações
5	Programas de estágio
6	Sistema de avaliação empregado pelo professor
7	Proatividade do aluno
8	Material didático disponibilizado pelo professor
9	Conceito do MEC
10	Didática do professor
11	Acesso à internet
12	Interação da instituição de ensino com a comunidade
13	Aulas práticas
14	Experiência profissional do professor
15	Conteúdo didático digital
16	Atividades extracurriculares
17	Disponibilização de recursos multimídia pela instituição
18	Carga horária do curso
19	Dedicação do aluno aos estudos
20	Método de ensino
21	Eventos acadêmicos promovidos pela instituição
22	Laboratórios bem equipados para aulas práticas
23	Programa de trabalhos voluntários junto à comunidade
24	Grade curricular alinhada com o mercado de trabalho
25	Programas de monitoria
26	Propaganda na mídia
27	Móveis confortáveis
28	Dedicação do professor
29	Equipamentos de ar condicionado nas salas
30	Programas de grupos de estudo
31	Responsabilidade do aluno
32	Programas de iniciação científica
33	Espaço interativo (convivência/leitura) para os alunos

Quadro 3 – Variáveis do questionário fechado.

Fonte: O autor, 2016.

Com base nos 33 itens foi elaborado um questionário fechado que tem por objetivo medir a importância atribuída, pelos alunos, a cada um desses itens, conforme quadro 1, que teve como base a seguinte pergunta: “Em sua opinião, qual é o grau de importância, numa escala de 0 a 10, que cada item abaixo tem na qualidade de um curso superior?”.

Item	Variável do Problema	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Formação acadêmica do professor											
2	Sucesso de ex-alunos no mercado de trabalho											
3	Biblioteca atualizada											
4	Limpeza e manutenção das instalações											
5	Programas de estágio											
6	Sistema de avaliação empregado pelo professor											
7	Proatividade do aluno											
8	Material didático disponibilizado pelo professor											
9	Conceito do MEC											
10	Didática do professor											
11	Acesso à internet											
12	Interação da instituição de ensino com a comunidade											
13	Aulas práticas											
14	Experiência profissional do professor											
15	Conteúdo didático digital											
16	Atividades extracurriculares											
17	Disponibilização de recursos multimídia pela instituição											
18	Carga horária do curso											
20	Dedicação do aluno aos estudos											
21	Método de ensino											
22	Eventos acadêmicos promovidos pela instituição											
23	Laboratórios bem equipados para aulas práticas											
24	Programa de trabalhos voluntários junto à comunidade											
25	Grade curricular alinhada com o mercado de trabalho											
26	Programas de monitoria											
27	Propaganda na mídia											
28	Móveis confortáveis											
29	Dedicação do professor											
30	Equipamentos de ar condicionado nas salas											
31	Programas de grupos de estudo											
32	Responsabilidade do aluno											
33	Programas de iniciação científica											
34	Espaço interativo (convivência/leitura) para os alunos											

Quadro 4 – Variável do Problema.

Fonte: O autor, 2016.

3.5 Análise dos resultados

Na análise dos resultados é importante mencionar que no formulário inicial com as 34 questões aplicadas para os alunos, foi identificado um erro de formatação na numeração. Conforme pode ser visto no Quadro 4, há um salto da questão 18 para a questão 20, falha esta descoberta depois da entrega para 300 alunos. Não houve reemissão do questionário, para evitar atraso na pesquisa.

Para análise dos resultados, pretende-se determinar os fatores subjacentes que impactam na qualidade do ensino superior por meio de técnicas estatísticas

multivariadas, ou seja, agrupamento de variáveis ou AF. Contudo, a aplicação dessas técnicas requer o atendimento de determinadas condições, que estão relacionadas com o nível de correlação entre as variáveis, presentes no questionário.

Uma vez determinada a matriz de correlação das variáveis, se a maioria delas for inferior a 0.5 (há autores que indicam 0,3, mas isso depende do número de variáveis) a AF não fornecerá bons resultados. O mesmo pode-se dizer da análise de agrupamentos, quanto menores forem as correlações mais difícil será a formação de grupos coerentes. Caso tais condições não sejam atendidas os fatores deverão ser identificados por meio de uma análise semântica, ou seja, por meio da semelhança de significados das variáveis.

O resultado com a média dos alunos ao questionário é apresentado no quadro 5.

Item	Variável do Problema	Media
1	Formação acadêmica do professor	9,1
2	Sucesso de ex-alunos no mercado de trabalho	7,8
3	Biblioteca atualizada	8,2
4	Limpeza e manutenção das instalações	7,9
5	Programas de estágio	8,3
6	Sistema de avaliação empregado pelo professor	8,1
7	Proatividade do aluno	8,4
8	Material didático disponibilizado pelo professor	8,5
9	Conceito do MEC	7,9
10	Didática do professor	8,8
11	Acesso à internet	7,4
12	Interação da instituição de ensino com a comunidade	6,8
13	Aulas práticas	8,3
14	Experiência profissional do professor	8,7
15	Conteúdo didático digital	7,5
16	Atividades extracurriculares	7,6
17	Disponibilização de recursos multimídia pela instituição	7,4
18	Carga horária do curso	8,1
20	Dedicação do aluno aos estudos	8,8
21	Método de ensino	8,6
22	Eventos acadêmicos promovidos pela instituição	7,4
23	Laboratórios bem equipados para aulas práticas	8,5
24	Programa de trabalhos voluntários junto à comunidade	6,7
25	Grade curricular alinhada com o mercado de trabalho	8,5
26	Programas de monitoria	7,3
27	Propaganda na mídia	6,2
28	Móveis confortáveis	6,6
29	Dedicação do professor	8,9
30	Equipamentos de ar condicionado nas salas	6,2
31	Programas de grupos de estudo	7,7
32	Responsabilidade do aluno	8,7
33	Programas de iniciação científica	8,1
34	Espaço interativo (convivência/leitura) para os alunos	7,8

Quadro 5 – Média das notas.

Fonte: O autor, 2016.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta etapa pode ser abordada por meio de técnicas multivariadas, se o conjunto de dados permitir, isto é, se a maioria das correlações for maior ou igual a 0,5, e visa a síntese das variáveis do questionário fechado em fatores subjacentes que impactam na qualidade do ensino.

Caso as técnicas multivariadas não se apliquem, deve-se buscar a identificação dos fatores por meio da semelhança semântica entre as variáveis.

Observa-se que as variáveis são fracamente correlacionadas, o que limita a aplicação de métodos multivariados. Ainda assim, aplicou-se a técnica de agrupamento de variáveis, com uma fraca correlação entre elas.

4.1 Resultados da Etapa Quantitativa

Para chegar ao resultado da etapa quantitativa foram utilizados três métodos: a) análise de correlação, b) método hierárquico de Cluster e c) análise semântica.

O ponto de partida para a etapa quantitativa foi a análise de correlação, uma ferramenta usada para diversas áreas do conhecimento, não apenas como resultado final, mas como uma das etapas para a utilização de outras técnicas de análise, realizado através do minitab, um programa voltado para pesquisas estatísticas, conforme Tabela 2.

Tabela 2 – Correlações entre as variáveis.

	v1	v2	v3	v4	v5	v6	v7	v8	v9	v10	v11	v12	v13	v14	v15	v16	v17	v18	v20	v21	v22	v23	v24	v25	v26	v27	v28	v29	v30	v31	v32	v33		
v2	0,260																																	
v3	0,296	0,270																																
v4	0,194	0,189	0,360																															
v5	0,345	0,266	0,294	0,433																														
v6	0,329	0,274	0,254	0,202	0,232																													
v7	0,200	0,286	0,210	0,265	0,383	0,333																												
v8	0,333	0,335	0,338	0,312	0,337	0,380	0,431																											
v9	0,277	0,236	0,132	0,229	0,308	0,277	0,180	0,315																										
v10	0,235	0,185	0,176	0,260	0,336	0,390	0,431	0,504	0,263																									
v11	0,175	0,240	0,182	0,308	0,277	0,187	0,201	0,257	0,268	0,229																								
v12	0,207	0,167	0,215	0,154	0,209	0,263	0,299	0,323	0,206	0,369	0,329																							
v13	0,303	0,215	0,250	0,291	0,435	0,247	0,404	0,528	0,338	0,460	0,364	0,375																						
v14	0,283	0,214	0,172	0,171	0,142	0,357	0,222	0,338	0,221	0,402	0,215	0,198	0,315																					
v15	0,190	0,248	0,169	0,141	0,128	0,406	0,350	0,267	0,204	0,371	0,258	0,444	0,289	0,366																				
v16	0,256	0,253	0,186	0,155	0,276	0,380	0,340	0,303	0,276	0,406	0,201	0,440	0,404	0,436	0,579																			
v17	0,203	0,244	0,268	0,254	0,233	0,367	0,410	0,366	0,251	0,463	0,355	0,497	0,448	0,347	0,569	0,620																		
v18	0,245	0,238	0,260	0,241	0,156	0,266	0,190	0,259	0,219	0,323	0,171	0,396	0,253	0,216	0,361	0,407	0,480																	
v20	0,162	0,176	0,219	0,220	0,421	0,252	0,531	0,426	0,294	0,484	0,206	0,238	0,475	0,267	0,209	0,291	0,346	0,240																
v21	0,180	0,146	0,177	0,219	0,337	0,425	0,321	0,489	0,264	0,568	0,130	0,279	0,468	0,364	0,335	0,358	0,400	0,262	0,509															
v22	0,092	0,236	0,157	0,088	0,197	0,225	0,295	0,278	0,246	0,372	0,196	0,397	0,364	0,266	0,377	0,467	0,521	0,401	0,229	0,295														
v23	0,169	0,177	0,190	0,278	0,403	0,367	0,288	0,409	0,405	0,414	0,347	0,254	0,607	0,355	0,305	0,353	0,439	0,261	0,456	0,517	0,429													
v24	0,175	0,182	0,212	0,074	0,236	0,238	0,292	0,279	0,289	0,315	0,223	0,544	0,352	0,170	0,355	0,424	0,507	0,372	0,259	0,245	0,629	0,352												
v25	0,271	0,202	0,149	0,259	0,434	0,321	0,344	0,434	0,401	0,446	0,362	0,311	0,583	0,404	0,318	0,408	0,493	0,240	0,481	0,517	0,394	0,692	0,406											
v26	0,104	0,233	0,137	0,205	0,211	0,230	0,301	0,327	0,285	0,416	0,345	0,460	0,406	0,368	0,354	0,376	0,483	0,382	0,331	0,362	0,501	0,438	0,496	0,506										
v27	0,148	0,244	0,160	0,161	0,095	0,276	0,240	0,181	0,191	0,265	0,335	0,390	0,231	0,287	0,425	0,361	0,504	0,323	0,128	0,160	0,520	0,266	0,436	0,304	0,544									
v28	0,226	0,187	0,168	0,391	0,318	0,245	0,236	0,361	0,311	0,307	0,328	0,325	0,389	0,168	0,179	0,282	0,399	0,316	0,336	0,276	0,314	0,403	0,290	0,408	0,348	0,359								
v29	0,173	0,102	0,140	0,282	0,278	0,315	0,339	0,478	0,334	0,463	0,251	0,177	0,419	0,291	0,230	0,277	0,278	0,134	0,417	0,488	0,143	0,450	0,122	0,436	0,238	0,213	0,285							
v30	0,121	0,137	0,068	0,315	0,399	0,120	0,251	0,300	0,266	0,316	0,263	0,253	0,336	0,107	0,005	0,217	0,272	0,125	0,301	0,232	0,206	0,379	0,192	0,396	0,298	0,111	0,556	0,333						
v31	0,198	0,309	0,284	0,213	0,349	0,222	0,432	0,437	0,257	0,392	0,274	0,319	0,511	0,227	0,217	0,356	0,435	0,256	0,449	0,379	0,491	0,408	0,490	0,463	0,413	0,281	0,369	0,392	0,460					
v32	0,130	0,161	0,155	0,240	0,369	0,147	0,545	0,400	0,284	0,435	0,183	0,195	0,486	0,160	0,150	0,258	0,300	0,114	0,627	0,413	0,163	0,422	0,186	0,452	0,218	0,050	0,256	0,518	0,391	0,485				
v33	0,125	0,105	0,159	0,320	0,387	0,091	0,376	0,350	0,258	0,325	0,275	0,298	0,400	0,160	0,159	0,274	0,234	0,159	0,422	0,255	0,232	0,352	0,250	0,327	0,300	0,155	0,359	0,448	0,459	0,395	0,481			
v34	0,246	0,217	0,241	0,282	0,256	0,211	0,168	0,271	0,149	0,183	0,353	0,247	0,266	0,204	0,234	0,253	0,349	0,304	0,193	0,138	0,328	0,285	0,300	0,295	0,328	0,358	0,335	0,196	0,317	0,382	0,195	0,342		

Fonte: O autor, 2016.

Os percentuais a seguir explicam a Tabela 2- Correlação entre variáveis:

- 0,9 Muito forte
- 0,7 a 0,9 Forte
- 0,5, a 0,7 Moderada
- 0,3 a 0,5 Fraca
- 0,0 a 0,3 Desprezível

Observa-se que os dados são fracamente correlacionados, poucas correlações acima de 0,5, o que inviabiliza a aplicação da análise fatorial.

Como alternativa aplicou-se a técnica de agrupamento de variáveis, resultando no método hierárquico de Cluster, que conforme destaca Doni (2004), se refere a vários e sucessivos agrupamentos ou divisões de elementos, agregados ou desagregados.

Os métodos hierárquicos são subdivididos em aglomerados e divisivos, sendo os grupos normalmente representados por um diagrama bi-dimensional denominado dendograma ou diagrama de árvore, onde cada ramo diz respeito a um elemento, enquanto a raiz refere-se ao agrupamento de todos os elementos. O dendograma, e o conhecimento prévio da estrutura dos dados deve determinar uma distância de corte com o objetivo de determinar quais grupos serão formados, sendo que esta análise ser feita de acordo com o objetivo e o número de grupos desejados. A Figura 18 ilustra o Dendograma.

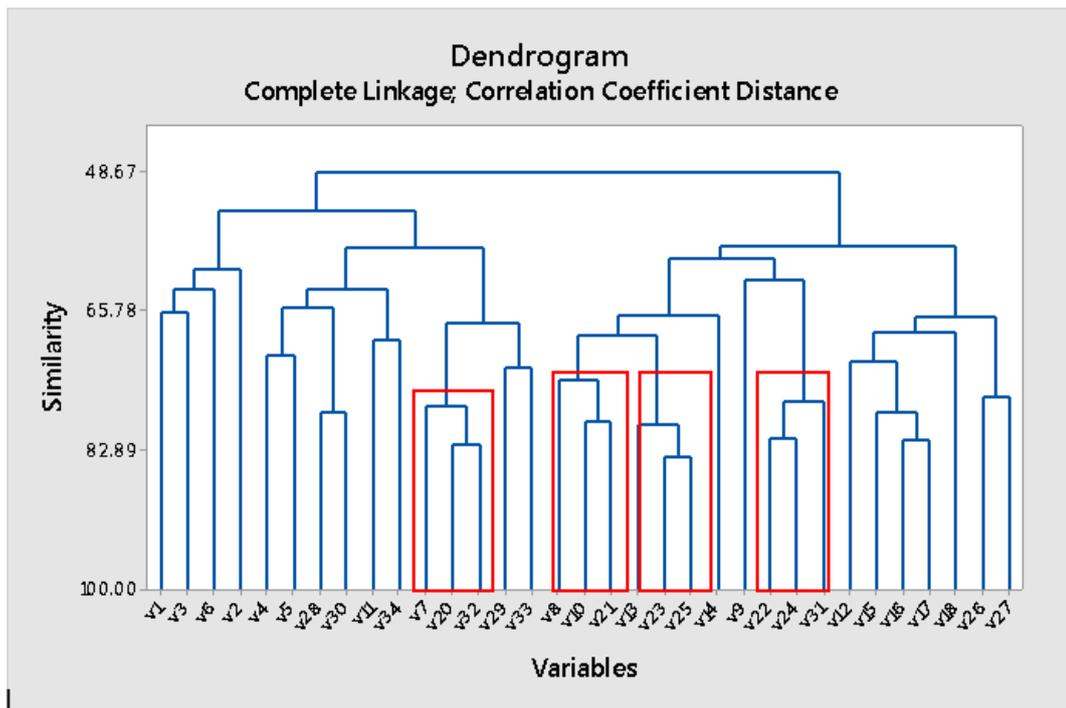


Figura 18 – Dendrograma.
Fonte: O autor, 2016.

Com base no dendrograma foi possível a formação de alguns agrupamentos de variáveis coerentes, como por exemplo, o grupo formado pelas variáveis v7, v20 e v32, onde v7 Proatividade do aluno, com a v20 Dedicção do aluno aos estudos e a v 32 Responsabilidade do aluno, tem uma afinidade em comum.

Outro grupo identificado foi aquele formado pelas variáveis v8, v10 e v21, que dizem respeito à competência do professor em sala de aula e sua dinâmica de ensino, onde v8 Material didático disponibilizado pelo professor, v10 Didática do professor e a v21 Método de ensino.

Embora os grupos acima tenham se formado com certa coerência pode-se observar que o nível de similaridade entre as variáveis ficou em torno de 70%, relativamente baixo, o que indica que a qualidade das respostas não foi boa, ou ainda que o número de questionários aplicados foi insuficiente para que a técnica de agrupamento apresentasse resultados mais robustos.

Como exemplo de inadequação da aplicação desta técnica a este conjunto de dados pode-se ver o a formação do grupo contendo as variáveis v23, v25 e v14 onde v23 Programa de trabalhos voluntários junto à comunidade, v25 programas de monitoria e V14 experiência profissional do professor formam um grupo incoerente, já que cada variável trata de uma perspectiva diferente do problema.

Outro exemplo de incoerência é o agrupamento formado pelas variáveis v22, v24 e v31 onde v22 Eventos acadêmicos promovidos pela instituição com a v24 Programa de trabalhos voluntários junto à comunidade, estão relacionadas, não existe uma querência com a v31 Programas de grupos de estudo.

Justifica-se o fato de as variáveis V16, Atividades extracurriculares e V17, Disponibilização de recursos multimídia pela instituição não fazerem parte do agrupamento tendo em vista que a porcentagem está abaixo dos 70%.

Verifica-se que os métodos multivariados não obtiveram sucesso na análise deste conjunto de dados, por conta da fraca correlação entre as variáveis. Desta forma a obtenção dos fatores deve ser feita por intermédio de uma análise semântica entre as variáveis, ou seja, deve-se comparar as variáveis e agrupá-las por semelhança de temas, conforme mostra o Quadro 6:

Fator	Variáveis Agrupadas
Competências do Professor	<ul style="list-style-type: none"> • Formação acadêmica dos professores • Sistema de avaliação empregado pelo professor • Didática do professor • Experiência profissional do professor • Método de ensino aplicado pelo professor • Dedicção do professor
Infraestrutura da Instituição	<ul style="list-style-type: none"> • Biblioteca atualizada • Limpeza e manutenção das instalações • Acesso a Internet • Disponibilização de recursos multimídia pela instituição • Laboratórios bem equipados para aulas práticas • Móveis confortáveis • Equipamentos de ar condicionado nas salas • Espaço interativo (convivência/leitura) para os alunos.
Envolvimento do Aluno	<ul style="list-style-type: none"> • Proatividade do aluno • Dedicção do aluno aos estudos • Responsabilidade do aluno
Marketing da Instituição	<ul style="list-style-type: none"> • Sucesso de ex-alunos no mercado de trabalho • Conceito do MEC • Interação da instituição de ensino com a comunidade • Eventos acadêmicos promovidos pela instituição • Programas de trabalhos voluntários junto à comunidade • Programa na mídia.
Material Didático	<ul style="list-style-type: none"> • Material didático disponibilizado pelo professor • Conteúdo didático digital • Aulas práticas • Carga horária do curso
Grade Curricular	<ul style="list-style-type: none"> • Programas de estágio • Atividades extracurriculares • Programas de monitoria • Grade curricular alinhada com o mercado de trabalho • Programas de grupos de estudo • Programas de iniciação científica

Quadro 6 – Análise semântica entre as variáveis.

Fonte: O autor, 2016.

A análise do Quadro 6 mostra que a infraestrutura da instituição, a competência do professor, o marketing da instituição e a grade curricular, estão entre os fatores que impactam na qualidade do ensino superior, seguidos pelo envolvimento do aluno e material didático.

5 CONCLUSÃO

O objetivo deste trabalho foi buscar os fatores que podem impactar na qualidade de ensino de uma instituição privada. Para elenca-los, foi aplicado um questionário aberto com 154 perguntas feitas a 80 alunos que deu origem a 33 itens em um questionário fechado.

Para chegar à conclusão dos fatores que impactam na qualidade do ensino superior foram utilizados três métodos: a) análise de correlação, b) método hierárquico de Cluster e c) análise semântica.

a) Na análise de correlação, utilizada para confrontar os resultados e verificar sua veracidade, observou-se que os dados apresentados são fracamente correlacionados, poucas correlações acima de 0,5, o que inviabiliza a aplicação.

b) Como alternativa aplicou-se a técnica de agrupamento de variáveis, resultando no método hierárquico de Cluster (dendograma) que se refere a vários e sucessivos agrupamentos ou divisões de elementos, agregados ou desagregados. Na análise do dendograma notou-se a formação de alguns agrupamentos de variáveis coerentes, mas com uma porcentagem muito abaixo do esperado. O grupo formado pelas variáveis v7- Proatividade do aluno, v20- Dedicção do aluno aos estudos e v32 – Responsabilidade do aluno, explica que o ensino superior enfrenta um grande desafio, que é despertar no discente a corresponsabilidade pelo seu aprendizado.

No contexto do dendograma, embora os grupos citados tenham se formado com certa coerência, o nível de similaridade entre as variáveis ficou em torno de 70%, o que é relativamente baixo, indicando que a qualidade das respostas não foi boa, ou ainda que o número de questionários aplicados foi insuficiente para que a técnica de agrupamento apresentasse resultados mais robustos.

c) A análise semântica, que compara as variáveis agrupando-as por semelhança mostrou ser a melhor fórmula para identificar os fatores que impactam na qualidade de ensino. Neste sentido, conforme citado na revisão bibliográfica, se os métodos multivariados não obtiverem sucesso na análise do conjunto de dados, por conta da fraca correlação entre as variáveis, a obtenção dos fatores deve ser feita por intermédio de uma análise semântica entre as variáveis.

Os dados apresentados mostram de forma clara e objetiva que as variáveis que impactam na qualidade do ensino superior estão relacionadas com a competência dos professores, mestres e doutores, sendo o aluno corresponsável pelo aprendizado, e a infraestrutura da instituição influencia para que o aluno adquira ou aperfeiçoe seus conhecimentos.

REFERÊNCIAS

ALÉSSIO, S.C.; DOMINGUES, M.J.C.S.; SCARPIN, J.E.. Fatores determinantes na escolha por uma Instituição de Ensino Superior do Sul do Brasil. VII **Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia**, Rio de Janeiro, RJ, 2010.

ANDRADE, E.; MOITA, R.; SILVA, C. **A escolha da faculdade pelo aluno: estimação da demanda e precificação dos atributos**. Insper Working Paper, WPE: 182, 2009.

BRAGA, R. **Qualidade e eficiência do modelo de ensino superior brasileiro**- Documento de trabalho 10/89- CEC/IPLAN/IPEA/SEPLAN- NUPES- Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior Universidade de São Paulo.

BRASLAVSKY, C. **Dez fatores para uma adequação de qualidade para todos no século XXI**. São Paulo: Editora Moderna, 2005.

CIPOLI, P. **O que é um cluster?** Disponível em: <<http://corporate.canaltech.com.br/o-que-e/hardware/O-que-e-um-cluster/>>. Acesso em: 01 jun. 2016.

DONI, M.V. **Análise de Cluster** - Métodos hierárquicos e de particionamento. São Paulo, SP. Trabalho de Graduação Interdisciplinar II, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2004.

DURHAM, E.R.; SAMPAIO, H. **Ensino Privado no Brasil**. Núcleo de Pesquisas sobre Ensino Superior da Universidade de São Paulo, 1995.

EBERLE, L. Identificação das dimensões da qualidade em serviços: um estudo aplicado em uma Instituição de Ensino Superior. **RAE-eletrônica**, v. 9, n. 2, Art. 7, jul/dez. 2010. Fundação Getulio Vargas.

FÁVERO, L.P.; BELFIORE, P.; LOPES, F. **Análise de dados- modelagem multivariada para tomada de decisões**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FREITAS, A.L.P.; RODRIGUES, S.G. A estrutura do processo de autoavaliação de IES: uma contribuição para a gestão educacional. In: **XXIII Encontro Nacional da Engenharia da Produção (ENEGEP)**, 2003, Ouro Preto: Anais..., Ouro Preto, ENEGEP, 2003.

GREY, C. Reinventing business schools: the contribution of critical management education. *Academy of Management Learning and Education*, v. 3, n. 2, p. 178-186, 2004.

HAIR JR., J.F; TATHAM, R.L.; BLACK, W.C. **Análise multivariada de dados**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Disponível em: <www.inep.gov.br>. Acesso em: 05 dez. 2015.

KNOBEL, M. Brasil enfrenta desafio de melhorar qualidade e oferta em ensino superior. Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. Disponível em: <<http://sites.ifi.unicamp.br/knobel/2014/10/10/brasil-enfrenta-desafio-de-melhorar-qualidade-e-oferta-em-ensino-superior/>>. Acesso em: 20 nov. 2015.

LEE, E.M. PARK, S.Y; RAPERT, M.L.; NEWMAN, C.L. **Does perceived consumer fit matter in corporate social responsibility issues?** *Journal of Business Research*, v. 65, n. 11, p. 1558-1564, 2012.

MARCHESAN, T.M.; SOUZA, A.M.; MENEZES, R. **Avaliação do processo de ensino**: uma abordagem multivariada, Centro Universitário Franciscano- UNIFRA, Santa Maria, RS, 2010.

MARZO-NAVARRO, M.; PEDRAJA-IGLESIAS, M.; RIVERA-TORRES, M. P. **Measuring customer satisfaction in summer courses**. *Quality Assurance in Education*, v. 13, n. 1, 53- 65. 2005.

MELLO, S. C. B.; DUTRA, H. F. O.; OLIVEIRA, P. A. S. **Avaliando a qualidade de serviço educacional numa IES**: o impacto da qualidade percebida na apreciação do aluno de graduação. *O&S*, v.8, n.21, p. 125-137, Maio/Agosto, 2001.

MEYER JR., V.; LOPES, M. C. B. **Planejamento Formal: mito e realidade**. In: XXI Simpósio Brasileiro e III Congresso Luso-Brasileiro de Política e Administração da Educação. Anais... Recife: ANPAE, 2003, p. 10-2004.

MONDINI, V. E.D.; MONDINI, L.C.; BORGES, G.R.; DOMINGUES, M.J.C.S. **Instituições de Ensino Superior a Distância**: análise dos motivos de escolha. Disponível em: <<http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/viewFile/.../pdf>>. Acesso em: 08 dez. 2015.

NEVES, A.B.; RAMOS, C.F. **A imagem das instituições de ensino superior e a qualidade do ensino de graduação**: a percepção dos acadêmicos do curso de administração. In: ENANGRAD, 12, São Paulo. *Anais...* São Paulo: ANGRAD, 2001.

OLIVEIRA S.L.; LARA, J.E.; GOMES, M.M.F.; GONZAGA, M.R.. Perfil dos Estudantes do Ensino Superior Privado no Brasil- **Revista Gestão & Tecnologia**, Pedro Leopoldo, v.7, n.2, p.1-17, ago./dez.2007.

OLIVEIRA, S.L.; OLIVEIRA, J. L.R.; RÊGO, T. L. A acessibilidade como fator de escolha de uma Instituição de Ensino Superior. **XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. A Gestão dos Processos de Produção e as Parcerias Globais para o Desenvolvimento Sustentável dos Sistemas Produtivos- Desenvolvimento Sustentável dos Sistemas Produtivos, Salvador, BA, Brasil, 08 a 11 de outubro de 2013.

PINTO, M. D. S.; HEINZEN, J. L. N.; MELO, P. A. Avaliação como compromisso e instrumento de gestão nas Instituições de Ensino Superior. **Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior**, n. 1, p. 105-119, 2005.

REICHELT, V.P.; COBRA, M.H.N. **Valor percebido e lealdade dos alunos em Instituições de Ensino Superior**: proposição de um modelo. In: ENCONTRO DA ANPAD, 32, Rio de Janeiro. *Anais...* Rio de Janeiro: Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Administração, 2008.

RIEL, C. B. V. **The management of corporate communication**. Revealing the corporation, 161-70, 2003.2003;

SILVA, A. P; WASSALY, L.P.M.P.; SILVA, R.M.P.; SANTOS, A.C.; O marketing como fator de decisão na escolha de vestibulandos dos cursos de ciências contábeis e administração: estudo de caso numa instituição de ensino privado. In **18º Congresso Brasileiro de Contabilidade**, 2008.

SILVA, F.; FERNANDES, P.O. **Fatores chave que influenciam a satisfação dos alunos de uma IES**: estudo de caso da ESTIG. 2011.

SOUZA, S.M. de. **Compiladores análise semântica**, 2015, 2016. Disponível em: <https://www.di.ubi.pt/~desousa/2015-2016/PL/analise_semantica.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2016.

THOMAZ, J.C.; BRITO, E. P.Z. Reputação corporativa: construtos formativos e implicações para a gestão. **Revista de Administração Contemporânea–RAC**, v. 14, n. 2, p. 229-250, 2010.

TORRES, J.G.M.; CHAVES, C.A., FARIA NETO, A.; ZARATIN, M.H.; CAMARGO, E.A. **Utilização do Quality Function Deployment para o projeto de um treinamento para multiplicadores do tema empreendedorismo**. Revista Sodebras, volume 9, nº. 97, jan. 2014.

VIEIRA, M; ZIELINSKY, A.G.O.; LESKE, G.D.S.; ZABLONSKY, M.J. **Perfil dos Vestibulandos e Percepção da Imagem das Instituições de Ensino Superior do Paraná**. Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação, Curitiba, 2009. Disponível em: <<http://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/viewFile/212/pdf>>. Acesso em: 08 dez. 2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Unificação dos itens dos grupos

Unificação dos itens dos grupos Critério conforme respondente
A "fama " da Universidade;
A dedicação dos Professores;
A Estrutura da Universidade;
A forma em que o conteúdo é abordado pelos professores;
A infraestrutura do local, laboratórios, sala de aula, os prédios;
A instituição;
A instituição deve oferecer para os alunos diversas atividades relacionadas ao curso para que o aluno tenha diversas ferramentas de trabalho e assim visualizar a área em que ele se destaque;
A maneira, a qualidade com que o professor transmite os seus conhecimentos;
A qualidade dos professores, isto é a postura dos professores em relação à classe e a sua capacidade de ensinar;
A qualificação dos professores (formação, especialização);
A seriedade com que é levado o curso;
A versatilidade na explicação do professor, ou seja, ele conseguir passar a informação necessária, e a sala absorver tais informações;
Absorção / retenção do conhecimento;
Acessórios de trabalho disponíveis e o estado em que se encontram para uso;
Ajudando o aluno a entrar no mercado de trabalho, anunciando estágios, etc.;
Alunos bem treinados que sabem lidar com problemas que aparecem em suas profissões;
Alunos formados bem sucedidos;
Alunos que queiram aprender o conteúdo e não apenas o diploma;
Aplicações práticas;
Aprofundamento nas matérias;
Área de laser grande e confortável;
Atenção dos professores com as dúvidas dos alunos;
Atividades extracurriculares (iniciação científica; sistemas de tutor...);
Atividades extracurriculares e projetos interdisciplinares voltados para a atuação no mercado de trabalho;
Aulas dinâmicas;
Aulas práticas com recursos avançados e novidades no mercado (aluno sai na frente com conhecimento que poucos têm);
Avaliar a qualidade de infraestrutura como prédios e materiais de suporte ao ensino;
Avaliar a qualidade de um profissional formado na instituição;
Biblioteca bem estruturada e de qualidade;
Boa comunicação;
Bons professores, com uma boa formação acadêmica;
Carga horária;
Compromisso com as atividades;
Compromisso com o horário das aulas;
Conceito da instituição – MEC;
Conforto das salas;
Conhecimento adquirido;
Conhecimento do professor;
Conteúdo atualizado;
Conteúdo em acordo com o mercado de trabalho;
Conteúdo oferecido;

Corpo acadêmico;
Critério de seleção dos professores;
Crítérios de avaliação e nível de dificuldade de provas;
Currículo dos professores;
Desafiar o aluno com provas e exercícios que "obriguem" todos os alunos a estudar;
Desempenho acadêmico;
Desempenho do professor;
Didática dos professores;
Didática ou habilidade do professor em transmitir o conteúdo;
Diferenciar e tomar atitudes contra quem não tem interesse em colaborar com quem realmente esta com o proposito de conhecimento e aprendizagem;
Diferentes pontos de vista dos estudantes e formados naquela instituição;
Disciplina dos professores;
Disciplina em sala;
Diversos laboratórios modernos e especializados para preparar o aluno para o atual mercado de trabalho;
E o comprometimento do professor para com que o aluno possa aprender realmente;
Ementa das disciplinas;
Empenho dos professores;
Ensinar de maneira adequada tudo que o aluno precisa para exercer bem sua profissão;
Ensinar o futuro profissional a resolver problemas que realmente irão aparecer no seu futuro emprego;
Ensino;
Estrutura adequada;
Estrutura de ensino preparada;
Estudo diário;
Exercícios de fixação;
Ferramentas de ensino atualizadas e inovadoras (vanguarda);
Formação e Background dos Professores;
Grade curricular;
Histórico dos formandos;
Importância do curso para as empresas;
Incentivo a formação de equipe, miscigenação e união entre a turma (grupos com integrantes variados e diferentes a cada atividade);
Incentivo à pesquisa e desenvolvimento;
Incentivos para o trabalho em equipe;
Indicação de conhecidos;
Influência na área de trabalho;
Infraestrutura;
Infraestrutura quadro proporcional do tamanho da sala;
Instalações;
Interesse da universidade em interagir os alunos cada vez mais com o curso, desenvolvendo ou participando de feiras/palestras;
Interesse do aluno;
Interesse do professor;
Interesse dos alunos em aprender;
Laboratórios sempre organizados e atualizados;
Levo também em consideração o nível do vestibular da instituição;
Liberdade (sentir-se a vontade para se expressar, perguntar, responder...) de relacionamento entre aluno e professor;
Material didático de qualidade;
Material e conteúdo de ensino;
Método de avaliação;
Método de ensino;
Não importando a quantidade, mas a qualidade dos exercícios;
Nível de empenho e envolvimento do professor;
Nível de formação dos professores;
Nome da instituição e aceitação no mercado de trabalho;

O ambiente em que é frequentado
O comprometimento da instituição deixar os alunos informados sobre o que a escola esta oferecendo, dar os recados necessários e saber ouvir a opinião do aluno (desde que esta também seja coerente);
O comprometimento dos professores (respeitar os horários, ou seja, chegar no horário e dispensar no horário, dando uma aula com o tempo devido, nada de dispensar tão cedo, não faltar por qualquer motivo;
O controle que o professor tem sobre a sala/turma;
O cumprimento do planejamento de aula/ matéria;
O empenho e a responsabilidade que a instituição deve manter para que o professor cumpra o conteúdo programado (feriados e férias);
O modo como a sala corresponde no decorrer das aulas;
O respeito entre todos;
Oferecer uma apostila / disciplina;
Organização em todos os departamentos internos da instituição;
Os ensinamentos obtidos durante as aulas;
Palestras sobre temas relacionados aos cursos;
Para que o aluno saiba se comportar em seu trabalho é necessário um espelho de boa educação, no nosso caso o espelho é o professor. Então para que um profissional aja de maneira mais correto possível, é preciso um professor com bons modos em sala de aula;
Para ter um bom curso a instituição necessita ter boas instalações, laboratórios adequados para que o aluno vivencie um pouco do serviço em sua realidade, além de professores capacitados e com muita boa vontade de passar aos alunos os conhecimentos ao longo do curso;
Parcerias com fábricas para visitas técnicas;
Pela turma, se são pessoas dedicadas;
Pelas instalações do campus e pelo corpo docente, basicamente;
Pelo material usado (apostila, livros, etc.) e pelo comprometimento da classe com o professor;
Pelo que dizem dos professores e se eles possuem uma boa capacidade de ensinar;
Pelos professores que dão aula naquele curso;
Pessoas bem treinadas no mercado de trabalho;
Planejamento das aulas;
Plantão de dúvidas bem estruturado;
Possibilidade de intercâmbio com faculdades no exterior;
Preparação para o mercado de trabalho;
Processo Seletivo;
Procurando e pesquisando com os profissionais da minha área e que tenham concluído na mesma faculdade que eu;
Professores especializados;
Professores bem capacitados;
Professores com vontade de ensinar;
Professores especializados na área e empenhados;
Professores preparados e preocupados com os alunos;
Professores tutores para os alunos;
Profissionalismo dos professores;
Programa: Disponibilizar o conteúdo com diferentes linguagens;
Programas de estágio e palestras importantes;
Qualidade da instituição;
Qualidade do curso;
Qualidade do ensino;
Qualidade e modernidade dos materiais usados no curso, como em laboratórios de química, física, computação;
Qualidade Física coerente com a mensalidade;
Quantidade de alunos por sala;
Quantidade de profissionais que o mesmo colocou no mercado de trabalho, pelo salário dos profissionais formados no curso;
Realização de palestra e eventos;
Realização de visitas técnicas;
Reconhecimento da Instituição;
Recursos que a faculdade oferece para o curso;

Regras;
Regulamento do curso;
Relação aluno x professor;
Rendimento das aulas;
Reprovar todos que não aprenderam alguma matéria de maneira correta;
Respeito em sala;
Responsabilidade do aluno;
Salas de aula confortáveis - temperatura, cadeiras/mesas, iluminação e tamanho do quadro;
Seriedade dos professores;
Ter equipamentos e locais adequados para as aulas;
Um bom sistema de avaliação, dentro dos padrões;
Uma aula não cansativa, porém produtiva;
Uma aula regrada, para a aula ser confortável para todos e não virar bagunça;
Uma sala confortável para todos os alunos;

Primeiro subgrupo

A dedicação dos Professores;
A forma em que o conteúdo é abordado pelos professores;
A maneira, a qualidade com que o professor transmite os seus conhecimentos;
A qualidade dos professores, isto é a postura dos professores em relação à classe e a sua capacidade de ensinar;
A qualificação dos professores (formação, especialização);
A seriedade com que é levado o curso;
A versatilidade na explicação do professor, ou seja, ele conseguir passar a informação necessária, e a sala absorver tais informações;
Atenção dos professores com as dúvidas dos alunos;
Atividades extracurriculares (iniciação científica; sistemas de tutor...);
Atividades extracurriculares e projetos interdisciplinares voltados para a atuação no mercado de trabalho;
Avaliar a qualidade de um profissional formado na instituição;
Boa comunicação;
Bons professores, com uma boa formação acadêmica;
Conhecimento do professor;
Currículo dos professores;
Desempenho do professor;
Didática dos professores;
Didática ou habilidade do professor em transmitir o conteúdo;
Disciplina dos professores;
E o comprometimento do professor para com que o aluno possa aprender realmente;
Empenho dos professores;
Formação e Background dos Professores;
Interesse do professor;
Nível de empenho e envolvimento do professor;
Nível de formação dos professores;
O comprometimento dos professores (respeitar os horários, ou seja, chegar no horário e dispensar no horário, dando uma aula com o tempo devido, nada de dispensar tão) cedo, não faltar por qualquer motivo;
O controle que o professor tem sobre a sala/turma;
O cumprimento do planejamento de aula/ matéria;
O empenho e a responsabilidade que a instituição deve manter para que o professor cumpra o conteúdo programado (feriados e férias);
Professores especializados;
Professores bem capacitados;

Professores com vontade de ensinar;
Professores especializados na área e empenhados;
Professores preparados e preocupados com os alunos;
Professores tutores para os alunos;
Profissionalismo dos professores;
Seriedade dos professores;

Segundo subgrupo

A Estrutura da Universidade;
A infraestrutura do local, laboratórios, sala de aula, os prédios;
Acessórios de trabalho disponíveis e o estado em que se encontram para uso;
Área de laser grande e confortável;
Avaliar a qualidade de infraestrutura como prédios e materiais de suporte ao ensino;
Biblioteca bem estruturada e de qualidade;
Conforto das salas;
Diversos laboratórios modernos e especializados para preparar o aluno para o atual mercado de trabalho;
Estrutura adequada;
Infraestrutura;
Infraestrutura quadro proporcional do tamanho da sala;
Instalações;
Laboratórios sempre organizados e atualizados;
Organização em todos os departamentos internos da instituição;
Uma sala confortável para todos os alunos;