**UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI**

**Sistemas de Informação**

**Rafael Pelli**

A IMPORTÂNCIA DAS QUALIDADES INTERPESSOAIS PARA PROFISSIONAIS GRADUADOS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO:

Uma visão para a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

**Diamantina**

**2018**

**Rafael Pelli Costa Sena**

A IMPORTÂNCIA DAS QUALIDADES INTERPESSOAIS PARA OS GRADUADOS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO:

Uma visão para a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Trabalho de conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Sistemas de Informação como parte dos requisitos exigidos para obtenção do título de Bacharel em Nome do Curso.

Orientador: Prof. Dr. André Covre

**Diamantina**

**2018**

**Rafael Pelli Costa Sena**

A IMPORTÂNCIA DAS QUALIDADES INTERPESSOAIS PARA OS GRADUADOS EM SISTEMAS DE INFORMAÇÃO:

Uma visão para a Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM)

Trabalho de conclusão de Curso apresentado ao curso de graduação em Sistemas de Informação, como parte dos requisitos exigidos para obtenção do título de Bacharel em Nome do Curso.

Orientador: Prof. Dr. André Covre

Data de aprovação \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Prof. Msc Eduardo Pelli

Departamento de Computação – UFVJM

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Prof.ª Dra Carolina Querioz Banca 2

Departamento – UFVJM

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Prof. Dr. Banca 3

Departamento – UFVJM

**Diamantina**

**2018**

*Resistência está em se superar e ver no negativo o positivo sempre da melhor forma*

*E, sendo assim, com os erros crescer, pois no amanhã está o brilho do Sol .*

Rodrigo Picollo

**AGRADECIMENTOS**

Agradeço em especial

**RESUMO**

Com mudanças no mercado de trabalho e uma crescente inclusão de tecnologia, este trabalho objetiva averiguar a presença do trabalho com as qualidades interpessoais nas disciplinas que os graduados do curso de Sistemas de Informação (SI) da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM) cursam. Foram selecionadas três qualidades interpessoais: Comunicação, Trabalho em Equipe e Organização. Os planos de ensino das disciplinas do curso de SI da UFVJM compõem o material analisado, afim de compreender o quanto as metodologias de ensino utilizadas nas disciplinas incorporaram o trabalho com tais habilidades. A partir da experiência própria como aluno do curso, proponho uma reflexão sobre a importância dessas habilidades para o desenvolvimento do profissional de Sistemas de Informação.

**Palavras-chaves: Qualidades Interpessoais, Sistemas de Informação, UFVJM**

**ABSTRACT**

**With the changes in the labor market and an increasing inclusion of technology, the present work aims to verify the presence of the work with the interpessonal qualities in the discipilines that graduates of Information Systems (I.S) course of the Federal University of The Jequitinhonha and Mucuri Valleys (UFVJM ). Three interpersonal qualities were selected: Communication, Teamwork and Orgnaization. The teaching plans of the subjects of the I.S course of UFVJM compose the material analyzed to understand how much the teaching methodologies used in the disciplines incorporated the work with such skills. From my own experience as a student of the course, i propose a reflection on the importance of these skills for the development of the Information System professional.**

**Keywords: Interpesonal Qualities, Information Systems, UFVJM**

**SUMÁRIO**

[1. INTRODUÇÃO 10](#_Toc519094995)

[2. Objetivos 10](#_Toc519094996)

[3. Referencial Teórico 11](#_Toc519094997)

[3.1 Quais as qualidades interpessoais mais importantes para os profissionais de Sistemas de Informação e o que são elas: 11](#_Toc519094998)

[3.2 Desenvolvimento das qualidades em sala de aula. 14](#_Toc519094999)

[3.3 Diretrizes da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e do Ministério de Educação e Cultura (MEC) para egressos de cursos de Sistemas de Informação no Brasil. 17](#_Toc519095000)

[4. Metodologia de Análise 22](#_Toc519095001)

[4.1 Divisão das disciplinas 22](#_Toc519095002)

[4.2 Seleção das qualidades interpessoais 25](#_Toc519095003)

[4.3 Análise das Qualiades Escolhidas 25](#_Toc519095004)

[4.3.1 Grupo 1 25](#_Toc519095005)

[4.3.2 Grupo 2 26](#_Toc519095006)

[5. Análise e Resultados 26](#_Toc519095007)

[5.1 Grupo 1 27](#_Toc519095008)

[5.1.1 Qualidades de Comunicação: 27](#_Toc519095009)

[5.1.2 Qualidades de Trabalho em Equipe 30](#_Toc519095010)

[5.1.3 Qualidades de Organização 32](#_Toc519095011)

[5.2 Grupo 2 34](#_Toc519095012)

[5.2.1 Qualidades de comunicação 35](#_Toc519095013)

[5.2.2 Qualidade de Trabalho em Equipe 36](#_Toc519095014)

[5.2.3 Qualidade de Organização 38](#_Toc519095015)

[5.2 Resultados 41](#_Toc519095016)

[6. Conclusão 42](#_Toc519095017)

[REFERÊNCIAS BIBILOGRÁFICAS 43](#_Toc519095018)

# INTRODUÇÃO

Com a presença da tecnologia nas novas culturas empresariais, mais especificamente startups[[1]](#footnote-1) e modelos de negócios disruptivos[[2]](#footnote-2) mais especificamente, não somente a valorização do trabalho ágil e em equipe vem sendo cada vez mais importante para o graduado em Sistemas de Informação, mas também a presença das qualidades interpessoais como comunicação, empatia, trabalho em equipe, ética, motivação, liderança, entre outras.

(...)Se um dia os profissionais da área de Tecnologia da Informação (TI) necessitavam de conhecimentos estritamente técnicos e tecnológicos para se sustentarem e evoluírem em suas carreiras profissionais, hoje este perfil não condiz mais com as exigências do mercado de trabalho. Segundo estudo realizado pela Randstad Technologies, empresa de soluções e consultoria de Recursos Humanos, especializada em Tecnologias de Informação, existe um déficit no mercado de TI, pois as empresas procuram por profissionais que tenham visão estratégica do negócio, seus diferenciais e como os potenciar, além de compreender as necessidades técnicas da companhia. (MORENO et al, 2009, p.437-462)

Os profissionais que trabalham na área de Sistemas de Informação possuem menos interação social, e esse fato compromete o desenvolvimento das qualidades interpessoais (BARTOL & MARTIN, 1982).

Reflexões como as de Bartol & Martin (1982) e de Moreno et al (2009) entram em consenso com a minha própria sensação, após ter passado por quase a totalidade das disciplinas do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da UFVJM.

Como aluno pude ter oportunidades diversificadas dos demais, e me senti instigado a encarar a temática no meu TCC. A primeira vez que percebi que o perfil dos alunos do curso era de menor interação social, foi quando nos primeiros períodos, muitos destes alunos tinham dificuldades para apresentar seminários e trabalhos em sala de aula, de se comunicar com os professores e com os próprios colegas e de fazer trabalhos em grupo. Era nítido, pois como eu já tinha maior facilidade no assunto, sempre me pediam para apresentar trabalhos, para liderar os grupos, e eu tinha que tomar frente de muitas coisas, pois os outros simplesmente não tomavam, ou não se importavam.

Essas percepções de minha parte foram se intensificando quando em 2014 eu tive a oportunidade de trabalhar no projeto de extensão Auxílio e apoio a gestão para empreendimentos solidários (EMPRESOL), onde nós como alunos conversávamos com os empreenderoes para entender quais as demandas eles necessitavam na parte de tecnologia e administração em geral. O professor orientador na época sempre reclamava que era muito difícil encontrar no curso de S.I alunos com as qualidades de liderança, comunicação e empatia, o que fazia o professor convidar para o projeto alunos de outros cursos, que necessitavam da capacitação em tecnologia.

Além do projeto EMPRESOL eu tive oportunidade de participar de vários eventos na área de tecnologia, inovação e empreendedorismo e sempre ocorria o mesmo fato, os alunos do curso de S.I que é o curso mais ligado a tecnologia da informação na nossa universidade, se sentiam desconfortáveis nesses eventos por necessitar de maior interação social em atividades dentro do evento como falar em público, dinâmicas, trabalho em equipe entre outros.

Mas pude ter certeza de que as qualidades interpessoais eram escassas em alunos do curso quando fui diretor de gestão de pessoas e presidente da Next Step Jr [[3]](#footnote-3). Na época que eu era diretor de gestão de pessoas, eu coordenava os processos seletivos e entrevistava os alunos, na Next Step as qualidades interpessoais eram avaliadas diretamente no processo seletivo e era realmente muito difícil encontrar alunos que eram bons tecnicamente e interpessoalmente. Jà quando fui presidente percebi que os melhores desenvolvedores que tinhámos na empresa, nunca poderiam ser gerentes de projetos pois não conseguiam se comunicar, não gostavam de fazer reuniões com os clientes e além de tudo eram completamente desorganizados.

Após todo esse percurso, hoje no meu emprego como agente de inovação da Secretaria de Desenvolvimento Econômico, Ciência, Tecnologia e Ensino Superior do estado tenho contato com váris pessoas de mercado, e quando a conversa chega no assunto profissionais de tecnologia da informação, a maioria das pessoas comentam que ou o profissional é muito bom tecnicamente, ou é muito bom interpessoalmente e que o profissional perfeito é aquele que consegue mesclar estes dois grupos de qualidades.

# Objetivos

O objetivo geral dessa pesquisa é compreender como as disciplinas do curso de Sistemas de Informação da UFVJM auxiliam na capacitação do egresso, no que diz respetio às qualidades interpessoais de comunicação, organização e trabalho em equipe.

Como Objetivos específico temos:

* Compreender o que são qualidades interpessoais;
* Verificar como estas qualidades são abordadas no curso de Sistemas de Informação da UFVJM;
* Refletir sobre a importância dessas qualidades para o egresso do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação

# Referencial Teórico

O embasamento teórico para essa pesquisa foi organizado em três tópicos,. No primeiro, abordarei os autores KAIPA et al (2005), Ahmed et al (2015) e Shulz (2008) para fundamentar os conceitos de o que são qualidades interpessoais e discutir quais são as qualidades mais importantes que os alunos do curso de S.I devem desenvolver, para que assim possam se tornar melhores profissionais no futuro.

No segundo tópico, abordarei os autores Riess (2010), Zulauf (2006), Macarenco (2006), Da silva & Leal (2015), Carbonesi (2016), de Araújo Rodrigues et al (2015), Silva & Corrêa (2002) e Chamorro-Premuzic et al (2010) para fundamentar os conceitos do que são seminários, trabalho em grupo e organização e discutir quais metodologias podem ser implantadas dentro de sala de aula, para que o aluno desenvolva estas qualidades.

No terceiro tópico, abordarei as diretrizes da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e do Ministério de Educação e Cultura MEC, para fundamentar os conceitos das qualidades interpessoais para esses órgãos e discutir o que é esperado do perfil do egresso do curso de S.I no nosso país.

## 3.1 Quais as qualidades interpessoais mais importantes para os profissionais de Sistemas de Informação e o que são elas:

Segundo Ahmed, Faheem et al (2015) as qualidades interpessoais (soft skills) são definidas como “o conjunto de traços de personalidade, capacidades sociais, habilidades linguísticas, simpatia e otimismo que marcam cada um de nós em graus variados”.

Sendo assim, essas qualidades são desenvolvidas não somente por conhecimento técnico, mas também por metodologias ou situações de trabalho especificas.

KAIPA et al (2005), AHMED et al (2015) e SCHULZ (2008) contribuem significativamente para compreensão de quais qualidades interpessoais seriam as mais importantes para os profissionais de Sistemas de Informação

Kaipa (2005) identifica cinco qualidades interpessoais, humildade e alto confiança, inteligência emocional, integridade em comunicar-se e agir, empatia e trabalho em equipe:

* Humildade e Alto Confiança: Esta qualidade permite que as pessoas aceitem opiniões de terceiros, mas mantendo a alto confiança para continuar a tomada de decisão;
* Inteligência Emocional: Esta qualidade permite que a pessoa possa ter sensibilidade para as emoções da vida, mas entendendo quando é importante expo-las ou não em um ambiente de trabalho. Também permite que a pessoa entenda que atitudes e expressões pessoais podem afetar diretamente a satisfação pessoal das pessoas que ali trabalham.
* Integridade em comunicar-se e agir : Esta qualidade permite que a pessoa possa entender quando o colega de trablaho ou um terceiro tem dificuldade em algo, ou está passando por alguma situação especial e assim saber se comunicar e agir melhor com aquele terceiro.
* Empatia: Esta qualidade permite que a pessoa possa entender o que deve ser dito, quando deve ser dito e para quem deve ser dito, como uma estratégia fundamental para boa vivência no ambiente de trabalho.
* Trabalho em Equipe: Esta qualidade permite que a pessoa possa trabalhar melhor em equipe, entender as diferenças e gerenciar conflitos. O autor enfatiza que “reconhecer que os outros que trabalham com você não são somente extensões ou duplicações da sua mente e seu corpo”.

Ahmed (2013) utiliza as qualidades interpessoais para entender quais são as mais valorizadas pelo mercado, quando os profissionais de Recursos Humanos (RH) avaliam a contratação de um profissional na área de desenvolvimento de software. Os autores citam as seguintes qualidades como qualidades interpessoais chaves para a efetivação de uma contratação:

* Qualidade de se comunicar: Esta qualidade permite que a pessoa possa se comunicar com os colegas de trabalho, apresentando e também entendendo ideias;
* Qualidades analíticas e de resolução de problemas: Esta qualidade permite que a pessoa possa resolver situações adversas, fazendo uma análise de toda a situação e escolhendo qual melhor caminho seguir.
* Qualidades de trabalhar em equipe: Esta qualidade permite que a pessoa possa efetuar trabalhos em equipe, em que essa equipe contribua para um objetivo específico.
* Qualidade de se adaptar a mudanças: Esta qualidade, que também também pode ser chamada de resiliência e adaptação. permite que a pessoa possa se adaptar a mudanças, independente de como elas sejam.
* Qualidades de Organização: Esta qualidade permite que a pessoa possa realizar tarefas dentro de um tempo proposto e com limitação de recurso efetiva.

Já Schulz (2008) identifica as qualidades de negociação, gestão de tempo, pensamento crítico e estruturado, trabalho em equipe, criatividade, comunicação, honestidade e empatia cultural como as mais importantes para o mercado de trabalho:

* Qualidade de negociação: Esta qualidade permite que a pessoa consiga entrar em uma negociação entendendo ambos os lados e conduzindo todos a um acordo;
* Qualidade de gestão de tempo: Esta qualidade permite que a pessoa consiga gerir suas tarefas e seu tempo;
* Qualidade de pensamento crítico e estruturado: Esta qualidade permite que a pessoa consiga ter um pensamento crítico acerca de alguma proposição, sabendo estruturar seus pensamentos;
* Qualidade de trabalho em equipe: Esta qualidade permite que a pessoa consiga trabalhar em equipe, integrando os membros e promovendo participação ativa;
* Qualidade de criatividade: Esta qualidade permite que a pessoa consiga ser inovadora e propor soluções para problemas no ambiente de trabalho;
* Qualidade de empatia: Esta qualidade permite que a pessoa consiga se colocar no lugar do outro e pensar as próximas ações, baseando-se no que o outro possa estar sentindo ou passando. Dessa forma, podemos compreender que a definição da qualidade de empatia de Kaipa (2005), no fundo parece descrever mais habilidades discursivas que poderiam contribuir para a habilidade de empatia, da forma como Schulz (2008) expõe.
* Qualidade de comunicação: Esta qualidade permite que a pessoa consiga transmitir e receber uma mensagem efetivamente para outra pessoa, ou grupo de pessoas.
* Qualidade de honestidade: Esta qualidade permite que a pessoa consiga ser verdadeira no ambiente de trabalho e com seus colegas.
* Qualidade de empatia cultural e conhecimentos comuns: Esta qualidade permite que a pessoa consiga entender que a cultura das outras pessoas são diferentes, e também conhecer de conhecimentos gerais para poder compartilhar ideias e informações.

O autor ainda complementa que qualidade de comunicação, qualidade de pensamento crítico e estruturado e qualidade de criatividade como as mais importantes para os seres humanos desenvolverem, pois considera que estas são as que mais falham.

No decorrer do trabalho, irá ser explicado quais qualidades e quais metodologias de capacitação dos alunos foram consideradas para a análise dos planos de ensino. Dadas as três bases de dados apresentadas pelo autor, podemos perceber que as qualidades de comunicação e de trabalho em equipe são comuns nas três.   
As qualidades de humildade e auto confiança e inteligência emocional só são destacadas por Kaipa (2005), já as qualidades analíticas e de resolução de problemas e a qualidade de se adaptar ás mudandas só são destacadas por Ahmed (2013) e as qualidades de negociação, pensamento crítico e estruturado, criatividade, honestidade e empatia cultural só são destacadas por Shulz (2008).

Sobre a qualidade de comunicação que é encontrada nos três artigos podemos perceber que as definições tem um embasamento parecido, mas são complementares. Pois cada uma das definições dependem do contexto do trabalho, por exemplo Kaipa (2005) vê a comunicação como uma qualidade totalmente voltada para situações diárias do mercado de trabalho e também a qualidade que uma pessoa tem de ajudar um terceiro, já Ahmed (2013) vê a qualidade como a possibilidade de apresentar e entender ideias, ou seja a capacitade que a pessoa tem de externalizar ideias, e também compreender as ideias que são internalizadas por outro o que é semelhante a definição de Schulz (2008) para a qualidade.

Já a qualidade de trabalho em equipe que também é encontrada nos três artigos e as definições são bem diferentes, Ahmed (2013) destaca que para a pessoa possuir essa qualidade, ela tem que ser um membro efetivo de uma equipe, conseguindo atingir junto a equipe um objetivo específico, é uma visão mais passiva da qualidade. Já Kaipa (2005) e Schulz (2008) entendem que para a pessoa ter a qualidade, ela precisa ser ativa, empática e líder no contexto de trabalho em grupo, conseguindo direcionar para que os outros consigam efetuar o trabalho, se integrar e executar as tarefas.

.

## 3.2 Desenvolvimento das qualidades em sala de aula.

Para que neste trabalho consigamos propor uma reflexão mínima sobre como a capacitação nas qualidades interpessoais pode ser realizada em sala de aula, traremos autores que discutem práticas de ensino que estimulem o desenvolvimento das características interpessoais nos alunos.

Há uma falha de comunicação entre academia e mercado de trabalho, pois de um lado os alunos entendem que as empresas cobram mais do que deveriam nos processos seletivos, já as empresas afirmam que há uma falha entre o que a academia vê como requisitos para que o egresso da academia seja um bom profissional (ZULAUF, 2006) e o que elas realmente necessitam que esse profissional possua. Outras entidades governamentais já perceberam que existe uma lacuna entre o que é ensinado na universidade e o que é cobrado no mercado de trabalho, como várias outras qualidades além das qualidades técnicas, que precisam ser desenvolvidas para que o egresso consiga ingressar no mercado de trabalho.

Como o foco nas IES muitas vezes é totalmente técnico e acadêmico, estas outras qualidades são deixadas de lado tanto pelos professores, quanto pelos alunos que podem ser prejudicados no futuro (CHAMORRO-PREMUZIC Et al, 2010). No contexto do curso de Sistemas de Informação e de profissionais de T.I este problema se agrava, pois estes profissionais possuem menor interação social, talvez pelo motivo de interagirem diariamente somente com computadores (BARTOL & MARTIN, 1982). Entretanto, este é um problema pois o RF-SI da Sociedade Brasileira de Computação deixa explícito que espera-se que o egresso seja capacitado nestas qualidades, nos levando a perceber que há um problema em relação a como estes profissionais são formados na academia.

A escolha de determinadas qualidades interpessoais para a análise dos planos de ensino foi fundamentada em Kaipa (2005), Ahmed (2013) e Schulz (2008), tais autores apresentam as qualidades “comunicação”, “trabalho em equipe” e “organização”, além de correlaciona-las com a educação e metodologias acadêmicas e o mercado de software.

No que diz respeito a habilidade de comunicação e trabalho em equipe, observamos que determinadas atividades e/ou metodologias (comoas metodologias de discussão em sala de aula, seminários, apresentações de ponto de vista pelos alunos entre outros, a técnica do seminário) parecem ser bastante utilizadas na academia e se mostram importantes para que o aluno possa desenvolver competências como comunicação, trabalho em equipe, posicionamento, entre outras (CARBONESI, 2016). De Araújo Rodrigues et al (2014) complementam que a apresentação de seminários e a discussão em sala de aula podem ser executadas com diferentes propósitos como identificação de problemas, desenvolvimento de argumentação e prática da comunicação.

“Através dos seminários, o aluno tem a consciência realista do quanto foi captado e absorvido do conteúdo, que está sendo apresentado, em uma versão dinâmica, e se os objetivos de aprendizagem foram atingidos” (DE ARAÚJO RODRIGUES et al, 2014).

No que diz respeito à qualidade de trabalho em equipe observamos que as metodologias de trabalhos em grupo, exercícios em grupo, estudos de caso e técnicas de seminários podem ser atividades bastante proveitosas.

(...)É fato que o trabalho em grupo vem sendo um recurso muito utilizado por professores para dinamizar e para estimular a participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem, com o intuito de promover a interação social entre os membros, beneficiando, com isso, a relação entre aprendizado e desenvolvimento. (DA SILVA, F.S & LEAL, T.F, 2005 )

O ser humano é um ser essencialmente social, por isso compreende-se que práticas de trabalho em grupo auxiliam os alunos a desenvolver autonomia, comunicação, argumentação, entre outras qualidades. Em sala de aula, o trabalho em grupo, por exemplo, demonstra ser mais efetivo em detrimento do trabalho individual, pois estimula a troca de conhecimento e pontos de vista (RIESS, 2010) .

No que diz respeito a qualidade de organização observamos atividades e metodologias nas quais os alunos necessitavam executar atividades propostas, com recursos propostos e limitados, e com tempo bem definido, seguindo a definição de AHMED (2013).

## 3.3 Diretrizes da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e do Ministério de Educação e Cultura (MEC) para egressos de cursos de Sistemas de Informação no Brasil.

Outra base teórica importante para a pesquisa são os documentos oficiais que tratam da construção dos cursos de Sistema de Informação nas Instituições de Ensino Superior (IES), ou seja, as diretrizes da SBC (2017) e do MEC, (2016) para os egressos de cursos de Bacharelado em Sistemas de Informação no Brasil, a fim de entender quais as qualidades que estes órgãos entendem como importantes para um egresso destes cursos .

O documento chamado Referência de Formação para cursos de graduação em computação (SBC, 2017) contém uma séries de diretrizes para os cursos Bacharelado em Ciências da Computação, Bacharelado em Engenharia de Computação, Bacharelado em Engeharia de Software, Licenciatura em Computação, Bacharelado em Sistemas de Informação e outros cursos superiores na área de tecnologia..

Neste trabalho iremos focar nas diretrizes para o curso de Bacharelado em Sistemas de informação (SBC, 2017, p. 106-136), atentando para os tópicos:

* VI-5 Perfil do egresso;
* VI-6 Eixos de formação, competências e conteúdos;
* VI-7 Relatos com as diretrizes curriculares nacionais;
* VI-9 Metodologia de ensino

Além do documento da SBC, a Resolução nº5 (MEC, 2016) ontém as diretrizes curriculares nacionais para os cursos de graduação na área da computação, abrangendo os cursos de bacharelado em Ciências da Computação, em Sistemas de Informação, em Engeharia da Computação, em Engenharia de Software, e de licenciatura em Computação.

Ambos os documentos foram de extrema importância para a compreensão sob como as entidades regulamentadoras e de governo do nosso país visualizam as qualidades que o profissional egresso no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação deve ter sido capacitado durante a graduação.

Sendo assim nesse trabalho iremos ressaltar diretrizes presentes nos documentos que auxiliaram na escolha das melhores qualidades interpessoais que podemos avaliar, como por exemplo a diretriz I

(...) A visão do perfil do egresso está, portanto, inicialmente restrita a visão previamente definida pelas DCNs. Segundo As Diretrizes Curriculoares Nacionais para os cursos de graudação na área da computação – DCNs (MEC,2016), todos os cursos de bacharelado na área de computação incluindo os cursos de bacharelado em Sistemas de Informação, devem assegurar a formação dos profissionais dotatos:

I – de conhecimento nas questões sociais, profissionais, legais, éticas, políticas e humanística; (SBC, 2017 , p. 112)

Podemos perceber na diretriz I uma percepção que os cursos devem assegurar que os profissionais recebam a formação na área das ciências humanas, o que sugere, de forma geral,a utilização e capacitação em qualiadades interpessoais.

Já na diretriz VII - “ preparar e apresentar seus trabalhos e problemas técnicos e suas soluções para audiências diversas, em formatos apropriados (oral e escrito);” (SBC,2007, p. 113) possui uma percepção de que os cursos devem assegurar que o aluno formado desenvolva as qualidades de comunicação que estão diretamente relacionadas a apresentação de trabalhos, audiências, entre outras atividades linguísticas e discursivas.

Podemos perceber também nas diretrizes XI e XII “ XI – empreender e execer liderança, coordenação e supervisão na sua área de atuação profissional; XII – ser capaz de realizar trabalho cooperativo e entender os benefícios que este pode produzir “ (SBC, 2017, p.113) a explicitação das qualidades interpessoais de trabalho em equipe e liderança como diretamente relacionadas ao perfil do egresso.

No documento podemos encontrar também uma definição feita por (Fleury e Fleury, 2000, apud SBC, 2017 , p.114) sobre diferentes classes de competências que são esperadas para egressos do curso, sendo elas :

* Competências técnico-profisisonais, relacionadas a competências técnicas e específicas para certas atividades;
* Competências de negócio, relacionadas a conhecimento de mercado, clientes, competidores;
* Competêncais sociais, que são relacionadas a interação e vivência com pessoas.

Nesse trabalho iremos trabalhar com as competências sociais, pois estamos tentando compreender como os alunos do curso são capacitados para interagir com outras pessoas. Dentro dessas competências (SBC, 2007, p. 127-129) temos o eixo 7 de formação para desenvolvimento pessoal e profissional do estudante. Tal eixo contém as seguintes competências derivadas:

|  |  |
| --- | --- |
| Tabela 1- 7. Eixo de Formação: Desenvolvimento Pessoal e Profissional | |
| **Competências Derivadas** | **Conteúdo** |
| C.7.2. **Desenvolver comunicação efetiva** em sua atuação em sistemas de informação, **empregando** técnicas e ferramentas de comunicação oral e escrita adequadas a cada situação e **compreendedo** as dferentes perspectivas de conhecimento de seus interlocutores. | Práticas de Comunicação |
| Tratamento e armazenamento de informação |
| Técnicas de entrevista |
| Técnicas de Apresentação |
| Condução de reuniões |
| Técnicas de negociação |
| Leitura e produção textual |
| C.7.3 **Desenvolver trabalho em equipe** em sua atuação em sistemas de informação, **empregando** técnicas e ferramentas de compartilhamento de dados, informações e conhecimento, bem como de comunicação, negociação, colaboração e liderança adequadas a cada situação e **compreendendo** as diferentes perspectivas de conhecimento de seus interlocutores. | Relações Humanas de trabalho |
| Dinâmica e psicologia de grupo |
| Psicologia aplicada a sistemas de informação |
| Tratamento e armazernamento de informação |
| Práticas de comunicação |
| Liderança, delegação e colaboração |
| Condução de reuniões |
| Fonte: Sociedade Brasileira de Computação, 2017, Adaptado | |

As competências derivadas citadas no RF-SI, demonstram como importantes para os egressos, qualidades semelhantes as que podemos identificar nos artigos de Kaipa (2005), Ahmed (2013) e Schulz (2008).

Ressalta-se o item VI.9, que trata da importância das qualidades interpessoais para a metodologia de ensino nos cursos de Sistemas de Informação:

(...)Ademais, deve-se destacar que bacharéis em SI, pela natureza de suas atividades, precisam ter contat com múltiplas abordagens de ensino para favorecer o desenvolvimento de suas habilidades, por exemplo:

Humanista, para favorecer o desenvolvimento de relações interpessoais, da criatividade, curiosidade, participação e autonomia, por meio da própria experiência do estudante

Sociocultural, para exercitar a compreensão, por meio da dialogicidade, de que o estudante é o agente que muda a realidade social, política, econômica e individual. (SBC, 2017, p.133)

Podemos afirmar de forma segura que o egresso do curso de sistemas de informação devem ser bem capacitado em qualidades interpessoais diversas. Considerando o que trouxemos teoricamente até o momento, destacam-se três qualidades interpessoais:

1. Qualidade de se comunicar (comunicação):

As qualidades de comunicação são as qualidades interpessoais mais citadas em todos teorias abordadas.

“A comunicação, para os homens, é tão importante quanto o sistema nervoso para o corpo. Sem a comunicação, todas as relações que se estabelecem entre as pessoas e os diversos grupos humanos seriam impossíveis, sejam relações comerciais, de trabalho ou afetivas.” (PIMENTA, 2006)

1. Qualidade de Trabalho em equipe:

Essa qualidade é citada em todos as teorias abordadas como fator chave, além de mostrar possível possível de ter sua aplicabilidade em sala de aula verificada, por este motivo foi a segunda escolhida. Segundo Maslow (1943) s indivíduos tem têm diversas necessidades, com diferentes forças. Sabemos que necessitamos de alimento, de abrigo, pagar nossas contas, de segurança no emprego, etc., mas também de nos relacionar com os outros e de sermos aceitos por eles

1. Qualidade de se organizar (Organização)

Essa qualidade é citada como chave em dois dos artigos principais que estão utilizados nessa pesquisa, quanto nos referenciais do SBC e do MEC.

A habilidade de conseguir organizar-se refere a pessoa conseguir realizar tarefas dentro do tempo proposto, recurso proposto e sequência de execução” esta qualidade foi escolhida pois também foi citada em todos os artigos estudados.(AHMED et al, 2013 )

Este trabalho caracteriza-se como interdisciplinar, pois envolve áreas de estudo que se correlacionam para embasar uma metodologia de análise das disciplinas do curso de Bacharelado Sistemas de Informação da UFVJM, tentando compreender assim o perfil de capacitação do egresso deste curso.

Primeiramente propomos uma compreensão geral sobre as qualidades interpessoais. Em segundo lugar refletimos sobre as práticas de ensino voltadas para o desenvovimento dessas habilidades. Depois mergulhamos na compreensão das maiores entidades educacionais do país sobre o curso de Sistema de Informação. Dessa forma, propomos agora uma metodologia de análise dos planos de ensino.

# Metodologia de Análise

Esse trabalho se fundamenta na hipótese de que existe uma distância muito grande entre a academia e o mercado de trabalho, pois qualidades que seriam extremamente importantes no dia a dia do trabalho não seriam desenvolvidas diretamente na academia, onde se preferencia um perfil mais técnico e voltado para a pesquisa.

Sobre esse tema, Schulz & Bernd (2008) afirma que a associação britânica de recrutadores de graduados relata que os empresários e empreendedores em geral sentem falta de determinadas qualidades nos graduandos recrutados, como trabalho em equipe, comunicação e pensamento lógico. O autor também ressalta que essa falta relatada pelos empresários se fundamenta na competitividade do mercado, e que tais qualidades possibilitariam vantagems competitivas sobre os seus concorrentes.

Dessa forma, compreende-se que a suposição dos empresários sobre competividade está ligada a presença das qualidades interpessoais em seus colaboradores, ou seja, no seu capital humano.

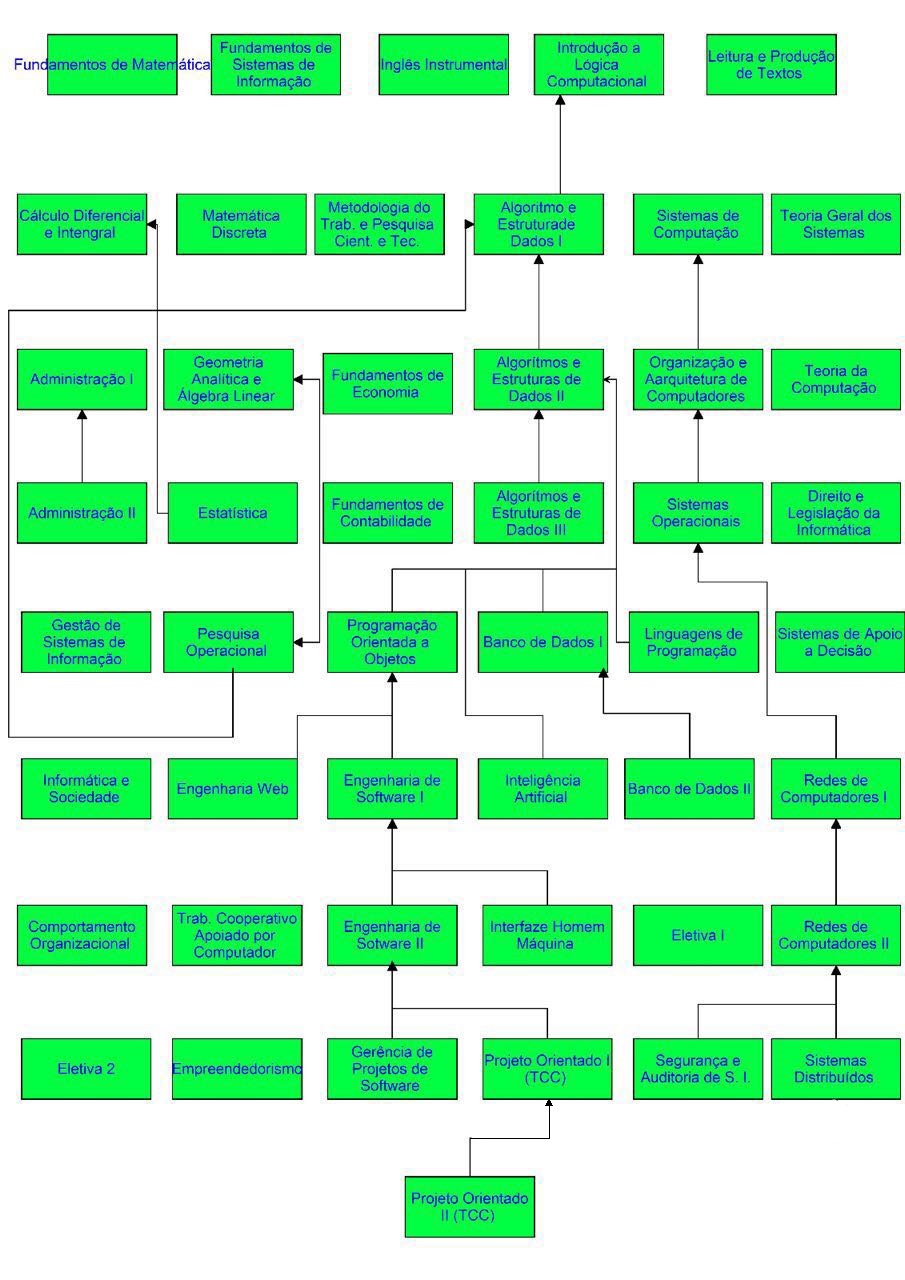
A partir dessa suposição, que coaduna com que apresentamos no Referencial Teórico, e porque nosso objetivo é compreender como as disciplinas do curso de Sistemas de Informação da UFVJM auxiliam na capacitação do egresso, no que diz respeito às nas qualidades qualidades interpessoais de comunicação, organização e trabalho em equipe, optamos por compor nosso objeto de trabalho com os planos de disciplinas do curso de Bacharelado em SI da UFVJM (Anexo 1).

É importante ressaltar que o curso ocupa o sétimo lugar na lista de melhores cursos do país, lista elaborada pelo MEC com base no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes o ENADE[[4]](#footnote-4).

## 4.1 Divisão das disciplinas

O curso de Bacharelado em SI da UFVJM conta com 48 disciplinas, mesclando as áreas do conhecimento relacionadas a matemática (com disciplinas como cálculo, matemática discreta, entre outras), relacionadas a computação (como algoritmos, bancos de dados, redes, entre outras) e disciplinas relacionadas a administração (como comportamento organizacional, empreendedorismo, entre outras). O esquema abaixo mostra essa organização com mais detalhes.

Figura 1: Disciplinas curso de sistemas de informação da UFJVM



Sendo assim, a primeira parte da metodologia de análise deste trabalho foi separar quais disciplinas seriam interessantes para serem analisadas, concluímos nessa parte que só iríam ser analisadas as disciplinas que são somente do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação e removidas da análise as disciplinas básicas que são de conhecimentos gerais. Sendo assim as disciplinas foram divididas em disciplinas que foram analisadas sendo elas demonstradas na tabela abaixo:

|  |  |
| --- | --- |
| **Disciplinas** | **Código** |
| Fundamentos de Sistemas de Informação | COM040 |
| Teoria Geral dos Sistemas | COM003 |
| Administração I | COM007 |
| Administração II | COM011 |
| Fundamentos de Contabilidade | COM012 |
| Gestão de Sistemas de Informação | COM018 |
| Sistemas de Apoio á Decisão | COM019 |
| Engenharia Web | COM020 |
| Comportamento Organizacional | COM030 |
| Engenharia de Software II | COM027 |
| Trabalho Cooperativo Apoiado por Computador | COM029 |
| Empreendedorismo | COM035 |
| Gerência de projetos de Software | COM033 |
| Segurança e Auditoria | COM034 |
| Introdução A Lógica Computacional | MAT007 |
| Sistemas de Computação | COM002 |
| Algoritmos e estrutura de dados 1 | COM001 |
| Fundamentos de Economia | COM008 |
| Organização e Arquitetura | COM005 |
| Teoria Da Computação | COM006 |
| Direito e Legislação | COM013 |
| Banco de dados 1 | COM015 |
| Pesquisa Operacional | COM017 |
| Programação Orientada a Objetos | COM016 |
| Banco de Dados 2 | COM021 |
| Engenharia de Software I | COM023 |
| Informática e Sociedade | COM025 |
| Inteligência Artificial | COM024 |
| Redes de Computadores 1 | COM022 |
| Interface Homen Máquina | COM028 |
| Redes de Computadores 2 | COM026 |
| Sistemas Distribuídos | COM032 |
| Algoritmos e estrutura de dados II | COM004 |
| Algoritmos e estrutura de dados III | COM009 |
| Sistemas Operacionais | COM010 |
| Linguagens de Programação | COM014 |

E do outro lado ficaram as disciplinas que não serão analisadas, que estão representadas na tabela abaixo:

|  |  |
| --- | --- |
| **Disciplinas** | **Código** |
| Fundamentos de Matemática | MAT001 |
| Inglês Instrumental | CTD160 |
| Leitura e Produção de Textos | TUR001 |
| Cálculo Diferencial e Integral I | MAT003 |
| Matemática Discreta | MAT006 |
| Metodologia do Trabalho e Pesquisa Científica e Tecnológica | TUR011 |
| Geometria Analítica e Àlgebra Linear | MAT002 |
| Estatística | MAT004 |
| Projeto Orientado I (TCC) | COM036 |
| Projeto Orientado II (TCC) | COM038 |

È importante observar que as disciplinas eletivas que são obrigatórias do curso de sistemas de informação e não se encaixam como disciplinas básicas também foram excluídas por motivos de serem rotativas, e não ser possível fazer a análise.

## 4.2 Seleção das qualidades interpessoais

**Rafael. Retirei o que tava aqui e coloquei lá, é o que virou o 3.3.**

## 4.3 Análise das Qualiades Escolhidas

Como foram escolhidas as qualidades de comunicação, trabalho em equipe e organização foi criada uma metodologia onde é feita uma análise das disciplinas citadas em 4.1 onde os planos de ensino estão disponíveis no anexo 1 deste texto e assim foram separadas as disciplinas em dois grandes grupos.

## 4.3.1 Grupo 1

O grupo 1 é formado pelas ementas que possuem os ensinos das qualidades interpessoais bem descritas, ou seja que expressam diretamente a importância dessa qualidade para os alunos, e que demonstra que estas serão desenvolvidas durante a disciplina.

## 4.3.2 Grupo 2

O grupo 2 é formado pelas ementas que não possuem os ensinos das qualidades interpessoais bem descritas, mas que o autor desse texto, em sua experiência como aluno do curso vivenciou as matérias e experenciou o ensino e desenvolvimento destas qualidades em sala de aula.

E para promover a avaliação das disciplinas dentro desses grupos, serão considerados os seguintes aspectos para cada qualidade

* Para as qualidades de comunicação será verificado se na disciplina existem discussões em sala de aula, apresentação de trabalho obrigatória e indução ao debate por meio dos alunos;
* Para as qualidades de trabalho em equipe será verificado se na disciplina existem trabalhos em grupos obrigatórios, avaliação em grupo e construção coletiva;
* Para as qualidades de organização será verificado se na disciplina fatores como documentação, boa apresentação dos trabalhos e cumprimento de prazos.

Sendo assim a metodologia de analise consistirá em dividir as disciplinas nesses grupos e entender em quais delas os alunos tem a oportunidade de desenvolver as qualidades escolhidas e de que forma este pode desenvolver. A fim de compreender se este curso da UFVJM cumpre seu papel em capacitar os alunos nessas qualidades e propor melhorias para que os egressos deste curso possam ser preparados e capacitados cada vez melhor para o mercado de trabalho.

# Análise e Resultados

Assim como definido na metodologia para esta pesquisa, esta análise foi feita com base nos planos de ensino de disciplinas do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da UFVJM**.** O objetivo é compreender como os alunos do curso está sendo capacitado nas três qualidades escolhidas: comunicação, trabalho em equipe e organização para que no fim deste trabalho possamos fazer propostas de melhorias, para que o egresso deste curso tenha a melhor capacitação possível baseado em pesquisas anteriormente já feitas.

Como já citado anteriormente, para que esta análise seja feita as disciplinas foram separadas em dois grupos

## 5.1 Grupo 1

Já foi citado anteriormente mas vale lembrar que o grupo 1 é formado pelas ementas que possuem os ensinos das qualidades interpessoais bem descritas, ou seja que expressam diretamente a importância dessa qualidade para os alunos, e que demonstra que estas serão desenvolvidas durante a disciplina. Para identificar a descrição ou não das qualidades no plano de ensino da disciplina iremos utilizar as seguintes definições:

## 5.1.1 Qualidades de Comunicação:

Para as qualidades de comunicação foram verificados no plano de ensino se constam seminários em sala de aula, discussões em grupo, apresentação de ponto de vista, pois segundo (de Araújo Rodrigues, Francisco Rafael, Grace Anne Andrade da Cunha, and Raphael Camurça Bruno) o seminário como prática de ensino e aprendizagem é uma estratégia eficaz, sendo que o mesmo estimula a relação interpessoal e dinamiza a aquisição de novos conhecimentos por parte do aluno, além de auxiliar no desenvolvimento da qualidade de comunicação. E podemos observar também a respeito do tema:

* (...) Neste contexto pode-se abordar o uso da técnica de seminário como procedimento avaliativo que possibilita ao aluno desenvolver competências e habilidades no que se refere á pesquisa, á autonomia na busca de conhecimento, ao trabalho em grupo, á comunicação e o posicionamento crícito/reflexivo verbalizado do educando no decorrer do processo de organização e resultado do trabalho proposto. (Carbonesi, M. A. R. M. *Disponível em:< http://www. anpae. org. br/IBERO\_AMERICANO\_IV/G* 2 (2016).)

O gráfico 1 representa uma amostra da base que foi estudada contendo 31 disciplinas, sendo que 13 (41,93%) dessas amostras possuem metodologias aplicadas em sala de aula de forma explícita, as quais permitem que os discentes desenvolvam a qualidade de comunicação. No entanto 18 (58,06%) não possuem tais metodologias.

Gráfico 2: Qualidades de Comunicação

Fonte: Próprio autor

Sendo as seguintes disciplinas que possuem essas qualidades descritas diretamente:

* Fundamentos de Sistemas de Informação (COM040) - (1º Período, cursado em 2012/01) - Seminários;
* Teoria Geral dos Sistemas (COM003) – (2º Período, cursado em 2012/02) - Discussões em sala de aula, apresentação de ponto de vista, tópicos da disciplina sobre comunicação com o cliente;
* Administração 1 (COM007) – (3º Período, cursado em 2013/01) – Discussões em sala de aula, apresentação de ponto de vista, seminários, projeto da disciplina que envolve comunicação com público externo, tópicos da disciplina sobre comunicação organizacional;
* Administração 2 (COM011) – (4º Período, cursado em 2015/01) - Discussões em sala de aula, apresentação de ponto de vista, seminários;
* Fundamentos de Contabilidade (COM012) - (4º Período, cursado em 2013/02) –

Seminários;

* Gestão em Sistemas de Informação (COM018) – (5º Período, cursado em 2014/02) – Tópicos dentro da disciplina sobre comunicação e análise de relacionamento com o cliente;
* Engenharia Web (COM020) – (6º Período, cursado em 2015/02) – Seminários;
* Comportamento Organizacional (COM030) – (7º Período, cursado em 2013/02) – Determinado no objetivo da disciplina contribuir para a formação de competências como comunicação;
* Engenharia de Software II (COM027) – (7º Período, cursado em 2016/01) – Seminários;
* Trabalho Cooperativo Apoiado por Computador (COM029) – (7º Período, cursado em 2015/02) – Seminários;
* Empreendedorismo (COM035) – (8º Período, cursado em 2014/01) – Projeto de negócios envolvendo comunicação com clientes reais;
* Gerência de Projetos de Software (COM033) – (8º Período, cursado em 2017/01) – Seminários;
* Segurança e Auditoria de Sistemas (COM034) – (8º Período, cursado em 2017/01) – Seminários;

Das disciplinas analisadas utilizam as seguintes metodologias para desenvolvimento desta qualidade interpessoal pelos alunos:

* Seminários: 8 Disciplinas (COM040, COM007, COM011, COM012, COM020, COM027, COM029, COM033, COM034);
* Discussões em sala de aula: 3 Disciplinas (COM003,COM007,COM011);
* Tópicos na disciplina que ensinam diretamente sobre o desenvolvimento dessa habilidade: 5 Disciplinas (COM003,COM007,COM018,COM030,COM035)

Podemos perceber que á maioria destas disciplinas são do eixo de administração do curso. A técnica de seminários é a mais utilizada pelos professores para que os alunos possam desenvolver a habilidade de comunicação. È indicado que outras técnicas também sejam utilizadas pelos professores, para que os alunos possam cada vez mais desenvolver esta habilidade que é fator determinante para que o egresso seja um melhor profissional. Poucas disciplinas no curso explicitam diretamente no plano de ensino métodos para que os alunos possam desenvolver em sala de aula esta habilidade, o que é preocupante.

## 5.1.2 Qualidades de Trabalho em Equipe

Para as Qualidades de trabalho em equipe foram verificados nos planos de ensino se constam trabalhos ou projetos em grupo, para que os alunos possam desenvolver esta qualidade, “o trabalho em grupo é uma metodologia que consegue privilegiar e incorporar as habilidades do aluno, o qual necessita comunicar-se, interagir e dialogar com outras saberes para desenvolver-se plenamente” (RIESS, 2010).

Além do desenvolvimento da qualidade interpessoal de trabalho em equipe, o trabalho em grupo auxilia os alunos ao desenvolvimento de outros características importantes como comunicação, liderança, empatia entre outras.

O gráfico 2 representa uma amostra da base que foi estudada contendo 31 disciplinas, sendo que 12 (38,70%) dessas disciplinas possuem metodologias aplicadas em sala de aula de forma explícita, as quais permitem que os discentes desenvolvam a qualidade de trabalho em equipe. No entanto 19 (61,29%) não possuem tais metodologias.

Gráfico 2: Habilidades de Trabalho em Equipe

Fonte: Próprio autor

Sendo as seguintes disciplinas as que possuem esta qualidade descrita diretamente:

* Teoria Geral dos Sistemas (COM003) – (2º Período, cursado em 2012/02) -Discussões em sala de aula, exercícios em grupo;
* Administração 1 (COM007) – (3º Período, cursado em 2013/01) - Discussões em sala de aula, trabalho em grupo, projeto da disciplina que inclui criar uma equipe e promover um evento;
* Administração 2 (COM011) (4º Período, cursado em 2015/01) – Trabahos em grupo;
* Fundamentos de Contabilidade (COM012) - (4º Período, cursado em 2013/02) –

Trabalho em grupo;

* Gestão em Sistemas de Informação (COM018) – (5º Período, cursado em 2014/02) – Trabalho em grupo;
* Engenharia Web (COM020) – (6º Período, cursado em 2015/02) – Trabalho de Web (Desenvolvimento em equipe de um software web);

Comportamento Organizacional (COM030) – (7º Período, cursado em 2013/02) – Tópico da disciplina sobre relacionamento interpessoal, ênfase no processo de interação analista-usuário. Trabalho em grupo;

* Engenharia de Software II (COM027) – (7º Período, cursado em 2016/01) – Trabalho final em grupo;
* Trabalho Cooperativo Apoiado por Computador (COM029) – (7º Período, cursado em 2015/02) – Projeto de trabalho em equipe para entrega de software para entidade social;
* Empreendedorismo (COM035) – (8º Período, cursado em 2014/01) – Projeto de negócios envolvendo trabalho em grupos.
* Gerência de Projetos de Software (COM033) – (8º Período, cursado em 2017/01) – Trabalho em Grupo;
* Segurança e Auditoria de Sistemas (COM034) – (8º Período, cursado em 2017/01) – Trabalho em Grupo ;

Das disciplinas analisadas utilizam das seguintes metodologias para desenvolvimento desta qualidade interpessoal pelos alunos:

* Trabalho em Grupo: 7 Disciplinas (COM034, COM033, COM027, COM011, COM012, COM018, COM030);
* Tópicos da disciplina voltados para o ensino desta qualidade: 1 Disciplina (COM030);
* Projetos da discipilina que incluem o trabalho em equipe: 4 Disciplinas (COM035, COM029, COM007, COM020);
* Exercícios em grupo: 1 Disciplina (COM003) .

Podemos perceber que em relação ao desenvolvimento da qualidade interpessoal de trabalho em equipe, a metodologia mais utilizada é a de trabalhos em grupo que ocorre em sete disciplinas. O número de disciplinas nos quais explicitam metodologias que permitem os alunos desenvolverem esta qualidade ainda é muito baixo, o que nos leva a perceber que é necessário mais atenção a esta qualidade.

## 5.1.3 Qualidades de Organização

Para as qualidades de organização foram avaliadas as disciplinas que continham no plano de ensino tópicos que eram diretamente relacionados a organização e controle de organizações. Também foram avaliadas disciplinas onde no plano de ensino conseguíamos inferir que era necessário o aluno realizar tarefas dentro de tempo proposto e recurso proposto, com sequência de execução definida, pois para esta qualidade está sendo seguida a definição de Segundo AHMED (2013).

O gráfico 3 representa uma amostra da base que foi estudada contendo 31 disciplinas, sendo que 7 (22,58%) dessas disciplinas possuem metodologias aplicadas em sala de aula de forma explícita, as quais permitem que os discentes desenvolvam a qualidade de organização. No entanto 24 (77,41%) não possuem tais metodologias.

Gráfico 3: Habilidades de Organização

Fonte: Próprio autor

Sendo as seguintes disciplinas que possuem esta qualidade descrita diretamente:

* Teoria Geral dos Sistemas (COM003) – (2º Período, cursado em 2012/02) - Tópicos da disciplina que ensinam planejamento, estruturação, construção e análise
* Administração 1 (COM007) – (3º Período, cursado em 2013/01) - Tópicos da disciplina que ensinam gestão de organizações, planejamento estratégia. Estudo de caso na área;
* Administração 2 (COM011) (4º Período, cursado em 2015/01) – Tópicos da disciplina que ensinam gestão de organizações, análise organizacional. Estudo de caso na área;
* Fundamentos de Contabilidade (COM012) - (4º Período, cursado em 2013/02) –

Tópicos da disciplina que ensinam sobre organização financeira dentro das empresas;

* Gestão em Sistemas de Informação (COM018) – (5º Período, cursado em 2014/02) –Tópico da disciplina que ensina sobre estrutura Plan, Check, Do, Act (PDCA), que é uma estrutura feita para assuntos de organização pessoal e organizacional, além de tratamento com o cliente;
* Empreendedorismo (COM035) – (8º Período, cursado em 2014/01) – Projeto de negócios envolvendo realizar atividades específicas, em prazos bem definidos e com recursos bem definidos;
* Gerência de Projetos de Software (COM033) – (8º Período, cursado em 2017/01) – Tópicos da discipilina que ensinam conceitos de gerência de projetos, planejamento de escopo, estimativa de recursos, prazos e custos, controle e execução de um projeto;

Das disciplinas analisadas utilizam das seguintes metodologias para desenvolvimento desta qualidade interpessoal pelos alunos:

* Tópicos na disciplina voltados para o ensino desta qualidade: 6 Disciplinas (COM033, COM018, COM012, COM003, COM007, COM011)
* Estudos de caso: 2 Disciplinas (COM007, COM011);
* Projetos de negócios envolvendo organização: 1 Disciplina (COM035).

Podemos perceber em relação a esta qualidade que a metodologia mais utilizada para o desenvolvimento da mesma são tópicos de ensino a áreas relacionadas com a mesma. Percebemos também que esta qualidade é tratada diretamente nos planos de ensino em sua maioria nas disciplinas de administração do curso. Não é dada tanta importância em demonstrar diretamente essa qualidade nos planos de ensino, pois como podemos perceber, das três qualidades avaliadas esta é a menos citada.

Fazendo uma análise geral das três qualidades podemos perceber que a mais citada nos diretamente nos planos de ensino das disciplinas é a de comunicação, em segundo lugar a de trabalho em equipe e depois a de organização. È impressionante perceber a recorrência de mesmas disciplinas que explicitam essa qualidade, o que pode nos levar a perceber que as disciplinas da administração como citado se importam mais com o desenvolvimento das qualidades interpessoal, e a maiora das disciplinas do nosso curso não explicita diretamente nenhuma das qualidades interpessoais, o que é preocupante.

## 5.2 Grupo 2

O autor desta pesquisa é aluno do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, tendo ingressado no primeiro semestre do ano de 2012, sendo assim o Grupo 2 consiste na análise de disciplinas que não expressam as qualidades interpessoais de comunicação, trabalho em equipe e organização nos planos de ensino. Porém, como o autor vivenciou as disciplinas na prática, torna-se possível a inferência que as qualidades interpessoais são trabalhadas.

## 5.2.1 Qualidades de comunicação

O gráfico 4 representa uma amostra da base que foi estudada contendo 31 disciplinas, sendo que 7 (22,58%) dessas disciplinas segundo a vivência do autor, possuem metodologias que possibilitam o aluno desenvolver esta qualidade. No entanto 24 (77,41%) não possuem tais metodologias.

Gráfico 4: Habilidades de Comunicação

Fonte: Próprio autor

Sendo que pela prática do autor as seguintes disciplinas possuem metodologias de desenvolvimento desta qualidade:

* Teoria da Computação (COM006) – (3º Período, cursado em 2017/02) – Discussões em sala de aula, apresentação de ponto de vista e seminários;
* Direito e Legislação em Informática (COM013) – (4º Período, cursado em 2014/02) – Discussões em sala de aula, seminários;
* Banco de Dados 2 (COM021) – (6º Período, cursado em 2017/04) – Discussões em sala de aula, apresentação de ponto de vista, seminários;
* Engenharia de Software 1 (COM023) – (6º Período, cursado em 2015/02) – Seminários;
* Informátia e Sociedade (COM025) – (6º Período, cursado em 2017/02) – Discussões em sala de aula, apresentação de ponto de vista, seminários;
* Inteligência Artificial (COM024) – (6º Período, cursado em 2017/01) – Discussões em sala de aula, apresentação de ponto de vista, seminários.
* Interface Homen – Máquina (COM028) – (6º Período, cursado em 2016/01) – Apresentação de seminários para a turma.

Das disciplinas analisadas, as metodologias escolhidas para desenvolvimento dessas qualidades são:

* Seminários: 7 Disciplinas (COM013, COM021, COM023, COM025, COM024, COM028, COM006)
* Discussões em sala de aula: 5 Disciplinas (COM006, COM013, COM021, COM025, COM024);
* Apresentação de ponto de vista: 4 Disciplinas (COM024, COM025, COM021, COM006)

Assim como no grupo 1 a metodologia mais recorrente é a de seminários em sala de aula, já ocorre uma diferença deste grupo em relação ao anterior, pois as matérias da área computacional do curso começam a aparecer com mais frequência, mas a porcentagens de disciplina que o autor tever a experiência que esta qualidade era desenvolvida ainda é muito baixa.

## 5.2.2 Qualidade de Trabalho em Equipe

O gráfico 5 representa uma amostra da base que foi estudada contendo 31 disciplinas, sendo que 16 (51,61%) dessas disciplinas segundo a vivência do autor, possuem metodologias que possibilitam o aluno desenvolver esta qualidade. No entanto 15 (48,38%) não possuem tais metodologias.

Gráfico 5: Habilidades de Trabalho em Equipe

Sendo que pela prática do autor as seguintes disciplinas possuem metodologias de desenvolvimento desta qualidade:

* Sistemas de Computação (COM002) – (2º Período, cursado em 2012/02) – Trabalho em grupo;
* Algoritmo e Estrutura de Dados 1 (COM001) – (2º Período, cursado em 2014/01) – Trabalho em grupo;
* Fundamentos de Economia (COM008) – (3º Período, cursado em 2013/02) – Trabalho em grupo, estudo de caso;
* Organização e Arquitetura de Computadores (COM005) – (3º Período, cursado em 2013/01) – Exercício em grupo, trabalhos de laboratório em grupo;
* Teoria da Computação (COM006) – (3º Período, cursado em 2017/02) – Trabalho em grupo;
* Direito e Legislação em Informática (COM013) – (4º Período, cursado em 2014/02) – Trabalho em grupo, estudos de caso;
* Banco de Dados 1 (COM015) – (5º Período, cursado em 2016/02) – Trabalho em grupo, exercícios em grupo;
* Programação Orientada a Objetos (COM016) – (5º Período, cursado em 2015/01) – Trabalho em grupo, exercícios em grupo;
* Banco de Dados 2 (COM021) – (6º Período, cursado em 2017/04) – Trabalho em Grupo;
* Engenharia de Software 1 (COM023) – (6º Período, cursado em 2015/02) – Trabalho em Grupo, estudo de caso;
* Informática e Sociedade (COM025) – (6º Período, cursado em 2017/02) - Exercícios em grupo;
* Inteligência Artificial (COM024) – (6º Período, cursado em 2017/01) – Trabalho em grupo, exercícios em grupo;
* Redes de Computadores 1 (COM022) – (6º Período, cursado em 2015/02) – Exercício de desenvolvimento de software em grupo;
* Interface Homen – Máquina (COM028) – (6º Período, cursado em 2016/01) – Trabalho em grupo;
* Redes de Computadores 2 (COM026) – (7º Período, cursado em 2016/01) – Exercício de desenvolvimento de software em grupo;
* Sistemas Distribuídos (COM032) – (8º Período, cursado em 2016/02) – Exercício de desenvolvimento de software em grupo.

Das disciplinas analisadas, as metodologias escolhidas para desenvolvimento dessas qualidades são:

* Trabalho em Grupo: 12 Disciplinas (COM002, COM001, COM008, COM005, COM006, COM013, COM015, COM016, COM021, COM023, COM024, COM028);
* Exercícios em Grupo: 8 Disciplinas (COM005, COM015, COM016, COM025, COM024, COM022, COM026, COM032);
* Estudo de Caso: 3 Disciplinas (COM008, COM023, COM013)

Assim como podemos perceber no grupo 1 a metodologia mais utilizada em sala de aula é a de trabalho em grupo para desenvolvimento desta qualidade, além do que temos matérias das mais diversas áreas do curso, onde o autor como aluno pode vivenciar o ensino desta qualidade na prática.

## 5.2.3 Qualidade de Organização

O gráfico 6 representa uma amostra da base que foi estudada contendo 31 disciplinas, sendo que 16 (51,61%) dessas disciplinas segundo a vivência do autor, possuem metodologias que possibilitam o aluno desenvolver esta qualidade. No entanto 15 (48,38%) não possuem tais metodologias.

Gráfico 6: Qualidades de Organização

Fonte: Próprio autor

Sendo que pela prática do autor as seguintes disciplinas possuem metodologias de desenvolvimento desta qualidade:

* Introdução à Lógica Computacional ( MAT007) – (1º Período, cursado em 2012/01) – È estritamente cobrado nesta disciplina que o aluno tenha que realizar atividades específicas em prazos bem definidos, com recursos bem definidos;
* Sistemas de Computação (COM002) – (2º Período, cursado em 2012/02) – È estritamente cobrado nesta disciplina que o aluno tenha que realizar atividades específicas em prazos bem definidos, com recursos bem definidos;
* Algoritmos e Estrutura de Dados 1 (COM001) – (2º Período, cursado em 2014/01) - È estritamente cobrado nesta disciplina que o aluno tenha que realizar atividades específicas em prazos bem definidos, com recursos bem definidos;
* Organização e Arquitetura de Computadores (COM005) – (3º Período, cursado em 2013/01) – È estritamente cobrado nesta disciplina que o aluno tenha que realizar atividades específicas em prazos bem definidos, com recursos bem definidos;
* Teoria da Computação (COM006) – (3º Período, cursado em 2017/02) – È estritamente cobrado nesta disciplina que o aluno tenha que realizar atividades específicas em prazos bem definidos, com recursos bem definidos;
* Banco de Dados 1 (COM015) – (5º Período, cursado em 2016/02) – È estritamente cobrado nesta disciplina que o aluno tenha que realizar atividades específicas em prazos bem definidos, com recursos bem definidos;
* Pesquisa Operacional (COM017) – (5º Período, cursado em 2016/02) - È estritamente cobrado nesta disciplina que o aluno tenha que realizar atividades específicas em prazos bem definidos, com recursos bem definidos;
* Programação Orientada a Objetos (COM016) – (5º Período, cursado em 2015/01) – È estritamente cobrado nesta disciplina que o aluno tenha que realizar atividades específicas em prazos bem definidos, com recursos bem definidos;
* Engenharia de Software 1 (COM023) – (6º Período, cursado em 2015/02) – È estritamente cobrado nesta disciplina que o aluno tenha que realizar atividades específicas em prazos bem definidos, com recursos bem definidos;
* Inteligência Artificial (COM024) – (6º Período, cursado em 2017/01) – È estritamente cobrado nesta disciplina que o aluno tenha que realizar atividades específicas em prazos bem definidos, com recursos bem definidos;
* Redes de Computadores 2 (COM026) – (7º Período, cursado em 2016/01) – È estritamente cobrado nesta disciplina que o aluno tenha que realizar atividades específicas em prazos bem definidos, com recursos bem definidos;

A metodologia utilizada pelos professores para desenvolvimento dos alunos nesta qualidade é cobrar que o mesmo tenha que realizar atividades específicas em prazos bem definidos e com recursos bem definidos como trabalhos, exercícios, provas entre outros. È importante analisar que nesta qualidade a maioria das disciplinas é da área de computação do curso, o que demonstra um perfil relacinado as disciplinas de computação. Como podemos perceber nesta pesquisa anteriormente, o perfil das disciplinas de computação e de administração se diferem não só em áreas de estudo, mas também em metodologias de aplicação.

## 5.2 Resultados

Dada a análise feita, podemos perceber que as disciplinas do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da UFVJM em sua grande maioria não citam diretamente no plano de ensino metodologias para capacitação e desenvolvimento dos alunos em qualidades interpessoais. Esse fator é preocupante pois como mostrado nessa pesquisa, as diretrizes para o curso consideram estas qualidades de extrema importância para o egresso de Sistema de Informação. Foi também demonstrado que vários pesquisadores também consideram esta qualidade de extrema importância, além de perceber uma falha nas mesmas pelo profissional de T.I.

Entretanto, podemos perceber que mesmo não descrevendo no plano de ensino da disciplina o ensino das qualidades, o autor desse texto pode vivenciar as disciplinas na prática e perceber que indiretamente este ensino ocorre, mas ainda em pequena parte das mesmas.

Vale também ressaltar que as disciplinas que tem metodologias para ensino destas qualidades são na maioria da área da administração do curso e também na sua maioria de períodos mais elevados do curso 5º Período +, o que também preocupa por dois fatores:

* Pela experiência do autor no curso, os alunos com perfil mais da área de computação geralmente tem preferência e se dedicam mais nas disciplinas de computação. Se estas disciplinas não permitem ao aluno desenvolver as qualidades interpessoais, este aluno pode concluir o curso e mesmo assim não ter sido capacitado suficientemente nestas qualidades;
* Os índices de evasão no curso são altos, o que pode ocorrer por conflitância de perfis, como estas qualidades são mais abordadas em disciplinas de quinto perído ou mais, alunos que ingressam no curso e tem como perfil desenvolver estas qualidades cada vez mais, podem se sentir desmotivados, levando a evasão.

# Conclusão

Com o crescimento da tecnologia e transformações em modelo de mercado, o bacharel em Sistemas de Informação, vêm sendo cada vez mais capital humano importante para desenvolvimento das organizações, sendo que estas necessitam da tecnologia para se destacar.

Neste trabalho podemos perceber que na graduação, os alunos já não tem tantas metodologias em sala de aula de desenvolver estas qualidades, o que é um problema pois para que um aluno possa melhorar interpessoalmente, ele tem que desenvolver estas qualidades. Sendo que a universidade tem papel fundamental para auxila-lo neste desenvolvimento.

Fica como proposta de melhoria para o curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da UFVJM que os professores responsáveis pelos planos de ensino das disciplinas façam uma revisão nos mesmos, a fim de se preocupar cada vez mais com que as qualidades interpessoais possam ser desenvolvidas nas disciplinas.

A partir de experiência própria, pude perceber perceber que organização é uma qualidade que é subestimada, no sentido de que o senso comum a compreende como natural para um aluno de um cursos superior, entrentando mesmo parecendo que é fácil de ser encontrada, o perfil do aluno geralmente é contrário a esta qualidade interpessoal.

REFERÊNCIAS BIBILOGRÁFICAS

(20 de Novembro de 2013). Fonte: Manual de elaboração de referências bibliográficas: a nova NBR 6023:2000 da ABNT: exemplos e comentários.: https://online.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522472758

Medeiros, J. B. (2011). *Psicologia do Desenvolvimento.* Petrópolis: Vozes.

Os artigos utilizados para tal compreensão foram:

* Riess, Maria Luiza Ramos. "Trabalho em grupo: instrumento mediador de socialização e aprendizagem." (2010).
* Zulauf, Monika. "Ensino superior e desenvolvimento de habilidades para a empregabilidade: explorando a visão dos estudantes." *Sociologias* 8.16 (2006).
* Macarenco, Isabel. *Gestão com pessoas-gestão, comunicação e pessoas: comunicação como competência de apoio para a gestão alcançar resultados humanos*. Diss. Universidade de São Paulo, 2006.
* da Silva, Fátima Soares, and Telma Ferraz Leal. "É EM GRUPO OU INDIVIDUAL, PROFESSOR?."
* Carbonesi, M. A. R. M., and Centro Universitário–UDF. "O uso do seminário como procedimento avaliativo no ensino superior privado." *Centro Universitário–UDF [internet]. Disponível em:< http://www. anpae. org. br/IBERO\_AMERICANO\_IV/G* 2 (2016).
* de Araújo Rodrigues, Francisco Rafael, Grace Anne Andrade da Cunha, and Raphael Camurça Bruno. "SEMINÁRIOS TEMÁTICOS COMO ESTRATÉGIA INTERDISCIPLINAR DE APRENDIZAGEM E DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS EM FORMAÇÃO AVANÇADA."
* Silva, Keylla Mara Campos da, and Adriana Katia Corrêa. "O trabalho em grupo: vivências de alunos de enfermagem." *Revista Brasileira de Enfermagem* 55.4 (2002): 460-465.
* Chamorro‐Premuzic, Tomas, et al. "Soft skills in higher education: Importance and improvement ratings as a function of individual differences and academic performance." *Educational Psychology* 30.2 (2010): 221-241. ( só para lembrar de colocar todo mundo)

**AUTORIZAÇÃO**

Autorizo a reprodução e/ou divulgação total ou parcial do presente trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, desde que citada a fonte.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nome do Aluno

email@email.com

Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri – Campus JK

Rodovia MGT 367 – km 583, nº 5000, Alto da Jacuba. Diamantina- MG

1. “Startup é uma instituição humana feita para entregar um novo produto ou serviço, sob condições de extrema incerteza ”. (Riess, 2011) [↑](#footnote-ref-1)
2. “Modelos de Negócios Disruptivos são uma nova forma de modelagem do modelo de negócio utilizado outrora pela organização, tendo a finalidade de adaptar as estruturas empresariais para um novo mercado, o qual permitirá a oferta de novos serviços, produtos ou processos”. (Schiavi, 2017) [↑](#footnote-ref-2)
3. Empresa Júnior do curso de Sistemas de Informação da UFVJM [↑](#footnote-ref-3)
4. Disponível em <<https://www.cbsi.net.br/2015/03/melhores-faculdades-de-sistemas-de.html>>. Acessado em 14/07/2018. [↑](#footnote-ref-4)