UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE DE
RIBEIRÃO PRETO
DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO DE
ORGANIZAÇÕES

Competências Socioemocionais na Formação dos Profissionais de
Tecnologia de Informação

ORIENTADORA: PROF. DRA. ADRIANA CRISTINA FERREIRA CALDANA

RIBEIRÃO PRETO
2019

Prof. Dr. Vahan Agopyan
Reitor da Universidade de São Paulo

Prof. Dr. André Lucirton Costa
Diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto

Prof. Dr. Jorge Henrique Caldeira
Chefe do Departamento de Administração

RAFAEL FLORIANI PETRY

**Competências Socioemocionais na Formação dos Profissionais de
Tecnologia de Informação**

Versão corrigida, a original encontra-se disponível na FEA-RP/USP.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Organizações da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, para obtenção do título de Mestre em Ciências.

ORIENTADORA: PROFA. DRA. ADRIANA CRISTINA FERREIRA CALDANA

RIBEIRÃO PRETO

2019

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA

PETRY, Rafael Floriani.

Competências Socioemocionais na Formação dos Profissionais de
Tecnologia de Informação

Ribeirão Preto, 2019.

75 p. : il. ; 30 cm

Defesa (Mestrado) apresentada à Faculdade de Economia, Administração
e Contabilidade de Ribeirão Preto/USP Universidade de São Paulo, 2019.

Área de concentração: Administração de Organizações.

Orientadora: CALDANA, Adriana Cristina Ferreira

1. Competências; 2. Competências Socioemocionais; 3. Tecnologia da
Informação; 4. Formação Profissional; 5. Formação Socioemocional; 6.
Mercado de Trabalho..

FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome: PETRY, Rafael Floriani

Título: Competências Socioemocionais na Formação dos Profissionais de Tecnologia de Informação. 75p.

Defesa apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração de Organizações da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências.

Área de Concentração: Administração de Organizações.

Aprovado em:

Banca examinadora

Prof. Dr.

Instituição: _____

Assinatura:

Prof. Dr.

Instituição: _____

Assinatura:

Prof. Dr.

Instituição: _____

Assinatura:

Se, na verdade, não estou no mundo para simplesmente a ele me adaptar, mas para transformá-lo; se não é possível mudá-lo sem um certo sonho ou projeto de mundo, devo usar toda possibilidade que tenha para não apenas falar de minha utopia, mas participar de práticas com ela coerentes. (Paulo Freire)

AGRADECIMENTOS

Na maioria dos projetos que fazemos na vida sempre encontramos pessoas que nos apoiam, incentivam e nos ajudam a continuar apesar de qualquer coisa. E nesse projeto de mestrado não foi diferente, várias foram as pessoas que me apoiaram, incentivaram e ajudaram. Então, começo agradecendo a todos aqueles, professores, alunos, colegas de trabalho, familiares e amigos que sabem que em algum momento dessa jornada dedicaram seu tempo, sua atenção e seu carinho para me incentivar e apoiar.

Mas algumas pessoas precisam de agradecimentos especiais, pois foram aquelas que sempre estavam ali, do meu lado, me apoiando e que construíram esse projeto junto comigo.

Agradeço a Adriana Mello Petry, minha esposa, por nunca largar minha mão. Agradeço ao Yuri Petry, que nasceu no meio do projeto e que me deu alegria e esperança. Agradeço ao Alessandro Goulart, meu amigo, chefe, mentor e tantas outras coisas, por confiar e acreditar em mim desde sempre. Agradeço a Vera Goulart, por provar que mudar a educação é possível. Agradeço minha professora orientadora, Adriana Caldana, pela paciência, orientação, apoio e por acreditar que eu conseguiria concluir esse projeto mesmo sendo um aluno não convencional.

Agradeço a minha amiga Evandra Camargo por ter paciência e me aguentar nos momentos de tensão e stress, e através dela agradeço todos os meus colegas de Bandtec Digital School.

Agradeço a professora Lara Liboni que me ajudou muito com sua disciplina e através dela agradeço a todos os professores da FEARP.

DEDICATÓRIA

Dedico esse trabalho a todos aqueles que acreditam no sonho de mudar o mundo através da Educação...

RESUMO

PETRY, Floriani R. Competências Socioemocionais na Formação dos Profissionais de Tecnologia de Informação. 75 p. Defesa (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2019.

A organização e o indivíduo tornaram-se mutuamente dependentes. As organizações direcionam seus investimentos e esforços para o desenvolvimento humano que representa fonte de vantagem competitiva para as empresas. Este desenvolvimento humano passa pela construção de competências essenciais, que atendam às transformações ocorridas na sociedade, em especial nos setores ligados à tecnologia. O setor de tecnologia de informação aparece hoje como um dos mais dinâmicos e inovadores, ganhando cada vez mais espaço e importância no contexto econômico global. Por se inserir em um ambiente em transformação ele precisa se reinventar constantemente demandando assim, profissionais com competências para atuar na fronteira das novas tecnologias e inovações. Esta velocidade com que o setor se transforma tem que ser acompanhada pelas novas configurações de competências humanas que chegam às empresas de TI, solicitando novas competências profissionais. As competências socioemocionais são destacadas hoje como fundamentais neste e em outros setores. Tais competências podem ser definidas como um conjunto de habilidades que permitem ao indivíduo lidar com as suas emoções, se relacionar com os outros e gerenciar seus objetivos de vida. Estas características são de grande valor no universo corporativo, porém profissionais com esta formação são escassos no mercado de trabalho. Neste contexto, tornam-se cada vez mais constantes as discussões acerca da busca por profissionais competentes socioemocionalmente, em especial em setores de alta intensidade tecnológica, onde há uma natural valorização das competências técnicas. O objetivo deste trabalho é discutir a importância das competências socioemocionais para os profissionais de tecnologia de informação e investigar quais competências são mais relevantes a estes profissionais de TI. Neste sentido, a pesquisa se propõe, por meio de um estudo qualitativo, a analisar os conteúdos de entrevistas em profundidade com gestores de empresas de TI no Brasil, conforme detalhamento no método desta pesquisa. Os respondentes são profissionais de TI oriundos de empresas de tecnologia de grande porte e startups. Do total de 10 entrevistados, 8 são de grandes empresas e 2 de pequenas empresas de TI. Distribuem-se em profissionais alocados em áreas que variam de Gestão de Pessoas a Gestão Sênior de TI e Operações bem como os dois CEO das startups. Os resultados revelam que as empresas de TI expuseram em sua totalidade o hiato existente entre a qualificação do profissional e o perfil e competências necessárias no mercado de trabalho. Como síntese construiu-se um quadro sobre a formação socioemocional dos profissionais de TI, destacando uma sugestão das principais competências necessárias a esse profissional, incluindo Visão Empreendedora, Capacidade Criativa, Visão Holística, Foco na Colaboração, Ética e Responsabilidade Social.

Palavras-chave: Competências; Competências Socioemocionais; Tecnologia da Informação; Formação Profissional; Formação Socioemocional; Mercado de Trabalho.

ABSTRACT

PETRY, Floriani R. Socioemotional Competencies in Professional Qualification for IT Workers. 75 p. Defesa (Mestrado) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2018.

The organization and the individual have become mutually dependent. Organizations direct their investments and human development efforts that represent a source of competitive advantage. This human development consists in the construction of essential competences, which attend to changes that have taken place in society, especially in technology-related sectors. The information technology sector today appears as one of the most dynamic and innovative ones, gaining more space and importance in the global economic context. The changing environment requires it to reinvent itself constantly, thus demanding professionals with skills to act on the frontier of new technologies and innovations. This speed with the sector is transformed has to be accompanied by new configurations of human skills that reach IT companies, requesting new professional skills. Socioemotional skills are highlighted today as fundamental in this and other sectors. Such skills can be defined as a set of skills that allow the individual to deal with their emotions, relate to others and manage their life goals. These characteristics are of great value in the corporate universe, but professionals with this training are scarce in the labor market. In this context, discussions about the search for socially competent professionals are becoming more constant, especially in high-tech sectors, where there is a natural appreciation for technical skills. The purpose of this dissertation is to discuss the importance of socio-emotional competencies for information technology professionals and to investigate which competences are most relevant. In this sense, the research proposes, through a qualitative study, to analyze the content of in-depth interviews with managers of IT companies in Brazil, as detailed in the method of this research. Respondents are IT professionals from big and start up IT companies. In total, were 10 interviews, 8 from bigger IT companies and 2 from smaller IT companies. The professionals were from several areas, as Human Resources, Senior Management, Operations Manager and two CEOs. The results show that IT companies have exposed the total gap between the qualification of professionals and the profile and skills required in the job market. As a synthesis, a framework was created on the social-emotional formation of IT professionals, highlighting a suggestion of main skills required for this professional, including Entrepreneurial Vision, Creative Capacity, Holistic Vision, Focus on Collaboration, Ethics and Social Responsibility.

Keywords: Competencies; Socioemotional Skills; Information Technology; Professional qualification; Socioemotional Training; Job market.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Empregadores de países e área de TI com maiores dificuldades de contratação de pessoal qualificado em 2014	25
Figura 2 - Etapas da Pesquisa	32
Figura 3 – Modelo de rede neural para previsão de busca em repositórios de 2 variáveis	45
Figura 4 – Diagrama de Vien – 1 intersecção com 8 artigos em comum	46

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Distribuição estratificada das principais áreas com dificuldades de contratação em 2016 nos Estados Unidos	23
Gráfico 2 – Série histórica da percepção dos empregadores americanos quanto ao processo de contratação de profissionais em 10 áreas de conhecimento.	24
Gráfico 3 – Publicações de recuperação de informação do termo “socioemocional” nos últimos 10 anos <i>Web of Science</i> e <i>Scopus</i>	51
Gráfico 4 - Áreas de publicação da comunidade científica em relação a socioemocional	52

LISTA DE GRAFOS

Grafo 1 – Distribuição termos prováveis com maior proeminência nos 109 artigos selecionados	47
Grafo 2 – Termos mais frequentes com acoplamentos positivos em “ <i>socio- emotional</i> ”	49
Grafo 3 – Distribuição das sumarizações apresentadas da amostra	50

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: As Vinte e Uma Competências de Boyatzis	28
Quadro 2: Cinco componentes da inteligência Emocional	33
Quadro 3: Definições de competências socioemocionais	36
Quadro 4: Empresas entrevistadas (8 grandes empresas e 2 startups)	41
Quadro 5: Quadro-resumo dos aspectos metodológicos	43
Quadro 6: Termos mais frequentes dos 109 artigos/títulos selecionados para estudo	48
Quadro 7: Amostra de resultados da sumarização dos artigos	52
Quadro 8: Relacionamento entre as categorias das entrevistas e os trechos	55
Quadro 9: Características desejáveis a profissionais de TI	57
Quadro 10: Competências levantadas nas entrevistas	60
Quadro 11: Quadro de referências (framework) das competências socioemocionais para os profissionais de TI.	60

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	17
2.	OBJETIVOS	20
3.	REVISÃO DE LITERATURA	21
3.1.	Qualificação e Educação Superior em TI	21
3.2.	Competências na área de TI: conceitos e definições	26
3.3.	Competências socioemocionais: importância qualificação profissional	33
4.	MÉTODO	37
4.1.	Primeira etapa da Pesquisa: revisão sistemática de literatura	37
4.2.	Segunda etapa da Pesquisa: pesquisa de campo com gestores de TI	40
4.3.	Terceira etapa da Pesquisa: pesquisa de campo com faculdades de TI.	41
4.4.	Resumo metodológico	42
5.	RESULTADOS	44
5.1.	Aplicação da Técnica <i>Text Mining</i> no Cenário da Educação Superior em TI e Competências Socioemocionais	44
5.2.	Entrevista com as empresas	54
5.3.	Proposição do framework	60
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
6.1	Implicações teóricas e metodológicas	64
6.2	Implicações Gerenciais	65
6.3	Limitações da pesquisa	65
6.4	Futuros Trabalhos	65
7.	REFERENCIAS	67
8.	APÊNDICE	74

1. INTRODUÇÃO

O dinamismo do mercado, especialmente nos setores de tecnologia, demanda que os profissionais estejam preparados para trabalhar com as novas tendências, além de terem capacidades tão dinâmicas quanto às das organizações (URDINOLA; GUKOVAS, 2018; LEVY, 2011; LOPES; SILVA, 2009).

A qualificação profissional não deve ser apenas o preparo técnico ou treinamento para a realização de um trabalho específico. Deve promover a inserção no mercado de trabalho e manutenção da carreira, passando pela formação integral do trabalhador. Ter o conhecimento técnico e ser, ao mesmo tempo, polivalente, capaz de resolver problemas e de enfrentar os desafios constantes que se apresentam nas organizações (LOPES; SILVA, 2009).

Independente da área de atuação, as competências tornam-se fator decisivo na contratação de um profissional. “[...] o trabalhador contemporâneo tende a vender não mais sua força de trabalho, mas sua competência, ou melhor, uma capacidade continuamente alimentada e melhorada de aprender e inovar, que se pode atualizar de maneira imprevisível em contextos variáveis” (LÉVY, 1996, p.60).

McClelland (1973) desenvolveu o conceito de competência para substituir os testes de inteligência, responsáveis pela mensuração do raciocínio lógico e nível de conhecimento. A competência pode ser definida como a articulação de saberes e modos de agir que contribuem para mobilização de recursos pessoais para o desempenho. Assim, a competência pode ser definida como a mobilização de conhecimentos, habilidades e atitudes no exercício do trabalho, capaz de agregar valor à pessoa e às organizações (DURAND, 2006; ZARIFIAN, 2003).

Os modelos de competências profissionais podem ser divididos de duas maneiras. O primeiro é baseado nas competências profissionais básicas, as chamadas competências técnicas. O segundo é baseado nas competências socioemocionais que se situa no domínio de processos afetivo emocionais, pessoais e interpessoais. (PERRENOUD, 2018).

São cinco as dimensões da competência socioemocional. A primeira é a consciência emocional de si e de outras pessoas incluindo a capacidade de captar o clima emocional em um contexto específico. A segunda dimensão é a regulação emocional, que se refere ao gerenciamento das emoções. A terceira dimensão é a autonomia emocional, que destaca a atitude positiva, mantendo a autoestima elevada e reconhecendo os limites pessoais. A quarta dimensão é a das habilidades sociais, em que se destaca a capacidade de se comunicar, ser

assertivo e adotar atitudes respeitadas para com as demais pessoas. A quinta dimensão trata das habilidades de vida e bem-estar, definidas como a capacidade de adotar comportamentos apropriados e responsáveis na solução de problemas pessoais, familiares, profissionais e sociais, preservando o bem-estar pessoal e social (BISQUERA, 2009).

A construção destas competências promove a capacidade de aprender a se conhecer, aprender a conviver e a aprender a trabalhar, sendo parte da formação integral do indivíduo. O domínio de competências socioemocionais amplia as perspectivas profissionais no mercado de trabalho. Há evidências da importância de se desenvolver as habilidades socioemocionais para a melhor inserção ocupacional, estando estas associadas ao melhor desempenho, rendimento e estresse no trabalho (GOMES; SOARES, 2013, DEL PRETTE; DEL PRETTE, 2011, CARMELI; JOSMAN, 2006).

As competências socioemocionais favorecem o clima organizacional, pois promovem a autoestima e incentivam o aprendizado pelas relações interpessoais. Também se tornam relevantes em um mundo de crescente mobilidade, tornando mais fácil a experiência de trabalhar com pessoas de nacionalidades, hábitos e costumes diferentes (GONDIM *et al*, 2014).

Em recente pesquisa realizada pela Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia (BRASSCOM , 2017) com os gestores de Recursos Humanos das principais empresas de tecnologia, percebeu-se que o motivo principal pelo qual os profissionais são promovidos e/ou demitidos é devido às suas capacidades socioemocionais.

As competências que cada indivíduo tem para lidar com suas emoções, se relacionar e gerenciar seus objetivos de vida, suas habilidades socioemocionais, fazem a diferença no desempenho de suas atividades de gestão e trabalho em equipe (KEEFER, 2015; MACCANN *et al*, 2011).

As competências socioemocionais não são inatas, mas adquiridas. O processo de socialização educacional e profissional, que envolve aprendizagem e emoções, tem importante papel na aquisição e no desenvolvimento destas competências (ITO *et al.*, 2015; GONDIM *et al*, 2014).

As competências socioemocionais precisam ser aprendidas e podem ser desenvolvidas intencionalmente no ambiente familiar e escolar. Neste sentido, o papel da educação é essencial para promover o desenvolvimento destas competências (FURLONG *et al.*, 2017; QUOIDBACH; MIKOLAJCZAK; GROSS, 2015). A incorporação de debates e estudos acerca de competências socioemocionais vem se acumulando, deixando cada vez mais claro o quanto elas podem ser relevantes tanto no contexto educacional como no contexto profissional (CARDOSO, 2015) e que essas competências também são passíveis de treinamento ou técnicas

pelas quais as competências podem ser estimuladas ou, em alguns casos, minimizadas (PACIÊNCIA, 2016).

Lideranças educacionais debatem como a escola pode preparar, de maneira inovadora, crianças, adolescentes e jovens para o mundo, estimulando as competências socioemocionais (INSTITUTO AYRTON SENNA, 2018; GELP, 2018; MEC, 2016). Perseverança, colaboração, autocontrole, curiosidade, otimismo e confiança são exemplos de competências socioemocionais que devem ser trabalhadas no ambiente escolar, a fim de estimular o desenvolvimento integral do ser. Porém, esta é uma realidade que ainda precisa ser muito trabalhada no Brasil e no mundo (MEC, 2016). Desta forma, muitas vezes os jovens saem das escolas sem receber essa educação e tornam-se completamente despreparados para atuar nos mercados de trabalho exigentes e dinâmicos da atualidade. Como consequência disto, as instituições de ensino, inclusive instituições de ensino superior, tornam-se agentes fundamentais para promover esta educação. A educação precisa oferecer muito mais do que conteúdo; os jovens precisam de referências, vínculos e direcionamento (FURLONG *et al*, 2017; KEEFER, 2015).

A necessidade de profissionais com competências socioemocionais é comum a todas as áreas, especialmente às que se transformam rapidamente, solicitando do profissional alta capacidade de adaptação e resiliência (FURLONG *et al*, 2017; VASQUEZ; SALAS; BARBOZA, 2017; GUERIN, 2015; ITO *et al.*, 2015). Essas compreensões poderiam otimizar a formação de profissionais em geral, ou ainda, de profissionais específicos para determinada função na sociedade (ALMLUND *et al*, 2011).

A área de tecnologia é um destes exemplos, em que as mudanças e desafios apresentam-se de forma cada vez mais acelerada, demandando um novo perfil de trabalhador. A evolução das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) exige novas competências de profissionais, incluindo não apenas o conhecimento tradicional, mas novas habilidades socioemocionais (BOLLINI, 2016).

Porém pouco ainda se sabe a respeito de quais são as competências socioemocionais que os profissionais de TI devem apresentar a fim de satisfazer as necessidades das empresas. Assim, com base neste contexto, a presente pesquisa busca responder a seguinte pergunta: quais são as principais competências socioemocionais que o profissional de TI deve buscar desenvolver?

2. OBJETIVOS

Com base na pergunta desta pesquisa tem-se como objetivo identificar a percepção dos gestores das empresas de tecnologia sobre as competências socioemocionais necessárias aos seus profissionais de TI.

Os objetivos específicos são destacados abaixo, como alvos direcionadores do trabalho:

- 1 Sistematizar o conhecimento da literatura sobre o assunto por meio de técnica de mineração de dados;
- 2 Investigar quais são as percepções dos gestores em relação à importância das competências socioemocionais na área de TI;
- 3 Identificar competências socioemocionais relevantes para a formação de profissionais de TI;
- 4 Propor um quadro (*framework*) de competências socioemocionais para os profissionais do setor de Tecnologia de Informação.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Qualificação do profissional em TI

O conhecimento passou a ser ferramenta fundamental na atual sociedade (Hargreaves, 2003). É dele que resultam a inovação na produção, em novas tecnologias, novas maneiras de fazer as coisas, compras, vendas, negociações gerais de produtos e serviços (DAVENPORT, 1998). A economia globalizada passou a exigir fatores como capacidade de inovações, patentes, processos tecnológicos, conhecimento, negociação, produtividade, qualidade, fazendo uso intensivo de tecnologia da informação, em todas as suas formas, como indicadores da competitividade e ganhos de mercado nas empresas (CASSIOLATO, 1999; BARBOSA, SEPULVEDA, COSTA, 2009).

A dinâmica que esse universo impõe está diretamente ligada a capacidade da tecnologia da informação (TI) (Pinochet, 2014), que suporta praticamente todas as áreas do conhecimento humano. A TI soluciona problemas com qualidade, facilita processos e o conhecimento humano neles existentes (Batista, 2017), sendo aplicada em diferentes profissões, como a engenharia, direito, medicina, negócios, música, e na própria TI, entre outras. Os avanços da TI projetam a humanidade em direção a uma sociedade do conhecimento, (BARONI *et al*, 2004). Na atual era do conhecimento, no espaço do saber contínuo, é a TI quem passa a gerenciar e circular o conhecimento e informação. A prosperidade e progresso das nações, das regiões, das empresas e dos indivíduos depende de sua capacidade de navegar na era do conhecimento por meio da TI ali inserida. A força do trabalho é conferida pela gestão ótima dos conhecimentos, sejam eles técnicos, científicos, da ordem da comunicação ou derivem das relações uns com os outros, (LEVY, 2011).

No entanto, o trabalho do futuro será mais flexível, colaborativo, povoado por pessoas lideradas por uma geração com valores diferentes dos seus predecessores. A mudança no local de trabalho está sendo conduzida por novas tecnologias digitais, globalização, pressões ambientais, mudanças demográficas e novas formas de interação social e organizacional (PACHECO, 2015).

Quanto melhor os arranjos de grupos humanos, que se constituírem em coletivos inteligentes, nos quais fazem parte sujeitos cognitivos, abertos, capazes de iniciativa, de imaginação e de reações rápidas, melhor assegurarão sucesso em ambientes altamente competitivos e de alta complexidade (FERNANDES, 2015).

A relação material com o mundo, pela visão de Levy (2011), se mantém por meio de uma formidável infraestrutura epistêmica e de software: instituições de educação e formação, circuitos de comunicação, tecnologias intelectuais com apoio digital, atualização e difusão contínua do saber-fazer. Tudo repousa, a longo prazo, na flexibilidade e vitalidade de nossas redes de produção, comercial e troca de saberes.

A vitalidade dos processos do mundo real, virtual e digital, foram os fatores que determinaram a acumulação de conhecimento, constantemente sujeitos a estudos recorrentes na literatura, devido a permanente complexidade de compreensão. Mas há consenso de que as habilidades de um indivíduo (inata ou adquirida) são o resultado de uma série de entradas desses três mundos, e principalmente na fase da educação superior, em que, os indivíduos estão na transição da educação para o emprego (ACEMOGLU; AUTOR, 2012).

No Brasil, a educação é falha e desconectada das necessidades do setor produtivo. Esta afirmação é a principal razão na qual 52% de jovens entre 15 e 29 anos se desinteressam pelo estudo, correndo o risco de não serem inseridos no mercado formal de trabalho. (Urdinola; Gukovas, 2018).

A abordagem tradicional pressupõe que estar matriculado na educação formal, para o jovem, assegura-lhe a qualificação (BEHRAM *et al*, 2014). Porém, o ganho de capital humano só acontece se o alcance da educação contribuir para aumentar um conjunto de habilidades. E nesse sentido, esse conjunto de habilidades denota a produção de recursos cognitivos, técnicos e socioemocionais (CUNNINGHAM; VILLASENOR, 2016; HANUSHEK, WOESSMANN, 2008; HECKMAN E RUBENSTAIN, 2001).

Os conceitos encontrados na literatura na área da psicologia e da economia revelam destaques como uma pesquisa realizada com 3000 empregadores e 1000 Instituições de Ensino Superior (IES). O resultado observado foi de que 42% das empresas acreditavam que os estudantes estavam preparados para o mercado de trabalho contra 72% dos professores da IES (HANUSHEK, WOESSMANN, 2008).

Neste sentido, foi apurado que os empregadores dos EUA valorizavam mais as habilidades interpessoais, seguidas de confiabilidade, liderança e perseverança, enquanto os professores e IES valorizavam "conhecimento" como a habilidade mais importante (ARENSDORF, 2009) *apud* (SHIVPURI; KIM, 2004).

Esse cenário foi registrado em 2016, na pesquisa de *Society for Human Resource Management* (SHRM) com 3160 respondentes entre recrutadores e executivos de RH dos Estados Unidos. O resultado, gráfico 1, apontou que a área de TI foi a segunda maior área com dificuldades de contratação informada pelos recrutadores americanos.

Gráfico 1 – Distribuição estratificada das principais áreas com dificuldades de contratação em 2016 nos Estados Unidos. Fonte: SRHM, 2016.

A área de TI, como mostra no gráfico 1, em distribuição estratificada, está junto às 3 áreas das 10 analisadas por SRHM, 2016. Essas 3 áreas, das quais duas delas, saúde e técnicos, representam a maior e menor dificuldades de contratação de pessoal qualificado pelos executivos de RH. A distribuição do estrato de TI mostra que tende para maior dificuldade de contratação com 13% a mais da área com menor dificuldade. A curva de distribuição normal da área de TI mostra o *outlier* mais afastado para menor dificuldade em contratação de pessoal qualificado, o que ratifica ser um segmento com maior tendência a dificuldades na contratação. Um fator que pode tornar mais difícil o trabalho de encontrar pessoal com as habilidades necessárias para as posições de mercado de trabalho em aberto, são os novos tipos de habilidades frequentemente necessárias para o número crescente de empregos (SRHM, 2016).

O mesmo relatório, aponta que o tempo necessário para que as instituições de ensino superior respondam a estes novos requisitos podem estar atrasados. As novas habilidades exigidas acompanhadas da formação podem ser dispendiosas para os candidatos ao novo emprego. A evolução do grau de dificuldade de contratação vem aumentando ao longo dos últimos anos, o que de fato remete a ideia de latência das instituições de ensino superior americanas (SHRM, 2016).

Gráfico 2 – Série histórica da percepção dos empregadores americanos quanto ao processo de contratação de profissionais em 10 áreas de conhecimento. Fonte: SRHM, 2016

De 2010 a 2016 o percentual de muito difícil e difícil para a contratação de pessoal qualificado, aumentou em 37 %, ao longo de 7 anos. Em contrapartida, a facilidade de encontrar pessoal qualificado vem caindo ao longo dos anos, no entanto, chegou a 50% de declínio da facilidade na percepção dos recrutadores. A qualificação profissional a que se refere esse relatório relaciona suas pesquisas a 90% das vagas para profissionais com qualificação em nível de escolaridade superior e apenas 10 % relacionados ao nível técnico de escolaridade das vagas a serem preenchidas.

Na mesma linha, um estudo em 42 países revelou junto a 41.700 gerentes de recursos humanos quais dificuldades em preencher postos de trabalho, quais áreas e quais razões para isso. Esse estudo apontou que o Brasil, em 2014, estava entre os 5 países com maior dificuldade de contratação de pessoal qualificado (MANPOWER, 2015), conforme figura 1.

Figura 1 – Empregadores de países e área de TI com maiores dificuldades de contratação de pessoal qualificado.

Fonte: Manpower (2015)

Em 2014, no Brasil, 61% dos executivos de RH informaram sobre dificuldades de contratação de pessoal qualificado em resposta a uma pesquisa realizada por grupo de recrutamento e seleção. A figura 1 mostra que 5 países representavam a maior média, cerca de 67,6 %, com dificuldade de contratação de pessoal qualificado. O Japão chegou a 83 % dos empregadores com dificuldades de contratação. Além disso, das 10 áreas listadas pelos executivos, em relação a dificuldade de contratação, a área de TI ocupou a 9ª posição. A pesquisa seguiu critérios de questionário e sumarização das respostas alertando sobre um conjunto de habilidades técnicas e interpessoais necessárias como determinantes de dificuldades na contratação.

Essa abordagem incorre repensar como medir as habilidades relacionadas ao sucesso de um perfil profissional. A distinção entre habilidades “cognitivas”, como o conhecimento, compreensão e pensamento crítico - e habilidades "não-cognitivas", das quais se aproximam de traços de personalidade e comportamentos sócio emocionais é relevante no contexto dos mercados de trabalho modernos, em que os empregos envolvem cada vez mais tarefas analíticas, não rotineiras, que exigem resolução de problemas, inteligência emocional, lógica e trabalho em equipe (HANUSHEK; WOESSMANN, 2008) .

A conclusão a respeito dos modelos tradicionais de capital humano conclui que não há acúmulo de capital humano e menos ainda acúmulo de capital intelectual, por conta do acesso inadequado e qualidade de oportunidades de desenvolvimento de habilidades por meio da educação formal e do emprego (URDINOLA; GUKOVAS, 2018).

A mão de obra tecnicamente qualificada que ingressa no mercado de trabalho não está totalmente preparada para executar as tarefas solicitadas pelos setores produtivos, as empresas têm dificuldade em preencher vagas por falta de competências adequadas dos candidatos. O preenchimento das lacunas de habilidades poderia aumentar a empregabilidade dos trabalhadores e contribuir para o aumento da produtividade individual, com impacto positivo para a produtividade da economia em geral (LIMA; FERREIRA, 2012).

O capital humano é considerado como um recurso que assegura uma vantagem competitiva orientada para as organizações (REZENDE, 2017). Melhorá-lo, tanto o capital humano dos trabalhadores como a adequação entre os postos de trabalho e a mão de obra é essencial para promover o crescimento (WAGNER, 2017). Concluiu-se que uma qualificação mais direcionada às competências demandadas pelo mercado de trabalho e o setor produtivo seria recomendável, uma vez que isto permitiria melhor atender às necessidades do mercado de trabalho, facilitando inclusive o processo de contratação de profissionais no setor de TI.

3.2 Competências na área de TI: conceitos e definições

Há uma abundância de tecnologias emergentes, especialmente no setor de Tecnologia da Informação (TI). Esta realidade impõe novas habilidades técnicas aos colaboradores de TI. Além disso, os recursos humanos existentes podem não ser capazes de preencher lacunas de competências que as empresas necessitam. Ou seja, podem ser excelentes tecnicamente no desenvolvimento de serviços e produtos, mas incapazes em outras áreas de sua função. Para lidar com esse problema, as empresas decidem, então, fornecer treinamento no local de trabalho para seus empregados ou recrutar novos especialistas. Entretanto, estas empresas prefeririam obter profissionais competentes e capazes sem o investimento alto em seu preparo (PRAHALAD; HAMEL, 1990).

Para identificar as lacunas de competência de qualquer pessoa, seu conhecimento mais profundo que deve estar em conexão com o trabalho (DUTRA, 2001; FISCHER *et. al.* 2001). Mesmo no caso do treinamento *on-the-job*, deve ser devidamente entendido quais treinamentos os empregados precisam para melhorar as lacunas de competência na empresa. Assim, uma gestão eficiente das competências dos recursos humanos e não humanos impede a imposição de custos exorbitantes, melhora a qualidade dos produtos e serviços e facilita um melhor planejamento da força de trabalho (JAVIDAN, 1998).

Bailey (2014) estudou a importância do conhecimento, da habilidade técnica e da

habilidade não-técnica em um mundo técnico bem sucedido com foco principal no setor de TI. A motivação para sua pesquisa foi uma estimativa da necessidade de um milhão de novos trabalhadores de TI em 2018 e 1,4 milhões de postos de trabalho de TI até 2022 nos EUA. Consequentemente, identificou competências não-técnicas essenciais no setor de TI, a fim de preparar currículo universitário responsivo para os próximos anos.

A autora identificou 32 habilidades não técnicas desejáveis e 32 habilidades consideradas mais simples. A conclusão foi de que muitos cursos de TI têm um currículo geral para preparar candidatos para uma grande variedade de empregos em TI. Mas, ao mesmo tempo, algumas empresas de TI contratam candidatos com menos competências técnicas, porém, são mais competentes em habilidades suaves e empresariais (BAILEY, 2014). Muitas empresas e organizações enfrentam sérias dificuldades em entender as competências adquiridas por meio de seus colaboradores. Isso resulta em uso ineficiente dos recursos humanos (BOULTER, 1992).

Sob as condições atuais do mercado, cada pessoa tem que cuidar de sua carreira, qualidade de suas competências, ou seja, criar uma perspectiva adequada às suas habilidades e auto-realização. Assim, mesmo os melhores critérios objetivos de avaliação de sucesso nem sempre revelam se, de fato, as competências do indivíduo são adequadas ao cargo proposto, pois, a forma de se definir quais competências são necessárias ainda é abstrato na literatura.

À medida que a mudança das necessidades do mercado de trabalho se torna mais rápida, bem como a complexidade dos ambientes de atividade aumenta, a competência dos empregados tornou-se uma das vantagens mais importantes no processo de criação do valor da organização (DUTRA, 2001).

O termo "competência" foi definido primeiro por White (1959) como uma motivação de desempenho. Ele descreveu a competência do ponto de vista psicológico como uma capacidade de um organismo para interagir com o meio ambiente de forma efetiva. Ennis (2008) forneceu uma revisão de literatura útil e exaustiva sobre definições e modelos de competências e analisou as necessidades de usar os modelos de competência e também os componentes práticos dos modelos de competência.

Inicialmente, pesquisadores dos EUA, como McClelland (1990) e Boyatzis (1982) relacionaram o termo com o desempenho do indivíduo, já autores franceses como Zarifian (1999) e Le Boterf (1995) descrevem o termo "competência" a partir dos relacionamentos e também da variabilidade do ambiente.

McClelland (1973) abordou a avaliação de competências e o "movimento de competência moderno" em sua publicação mais citada e relevante. Em continuidade aos

estudos sobre as competências, Gilbert (1978) destacou um modelo de engenharia comportamental como uma parte importante da competência e abordou-se usando uma teoria da performance humana de engenharia. Ele emitiu as formas de medir e avaliar o desempenho humano.

A adequação da pessoa para o trabalho é determinada pelas suas habilidades para implementar a qualificação adquirida; e se refere aos valores, recursos e pontos de vista individuais. Assim, a competência da atividade permite que uma pessoa funcione como um profissional independente que pode melhorar continuamente a prática e reagir de forma correspondente ao ambiente em mudança (BOYATZIS, 2008).

Boyatzis (2008) usa a palavra competências como sinônimo de habilidades operacionais, ou seja, habilidades de escrita, habilidades de cálculo, habilidades de leitura, etc. Então, as competências não são assumidas como estruturas fixas, mas habilidades individuais que podem ser melhoradas por treinamento.

Eliminando a interferência por fatores de desempenho, Boyatzis (2006) encontra evidências sugerindo que a competência do raciocínio dedutivo é construída em vez de ativada. Diante disso, Fischer *et. al.* (2001) concluem que as competências, ou seja, as estruturas cognitivas básicas, podem ser adquiridas pelos processos de aprendizagem.

O modelo de Boyatzis baseia-se na explicitação de 21 atributos que norteiam a construção de um perfil ideal de gestor. O quadro 1 a seguir sintetiza esse construto.

Quadro 1 – As Vinte e Uma Competências de Boyatzis

1. Metas e Gestão pela Ação	1. Orientação eficiente 2. Produtividade 3. Diagnóstico e uso de conceitos 4. Preocupação com impactos (pró-ativo)
2. Liderança	5. Autoconfiança 6. Uso de apresentações orais 7. Pensamento lógico 8. Conceitualização
3. Recursos Humanos	9. Uso de poder socializado 10. Otimismo 11. Gestão de grupo 12. Auto-avaliação e senso crítico
4. Direção de Subordinados	13. Desenvolvimento de outras pessoas 14. Uso de poder unilateral 15. Espontaneidade
5. Foco em outros <i>clusters</i>	16. Autocontrole 17. Objetividade perceptual 18. Adaptabilidade 19. Preocupação com relacionamentos próximos

6. Conhecimento especializado	20. Memória
	21. Conhecimento especializado

Shavelson (2013) usou modelos estatísticos na avaliação de competências. Ele propôs seis facetas para a competência, que identificam o domínio de que a medida da competência deve ser desenvolvida. Com base nessa revisão, parece que existem duas denotações distintas de "competências" na educação. Do ponto de vista teórico, a competência é concebida como uma estrutura cognitiva que facilita comportamentos específicos (BOYATZIS; STUBBS; TAYLOR, 2002). Do ponto de vista operacional, as competências parecem cobrir uma ampla gama de habilidades e comportamentos de ordem superior que representam a capacidade de lidar com situações complexas e imprevisíveis (CHERNISS, 2000). Esta conclusão operacional inclui conhecimento, habilidades, atitudes, metacognição e pensamento estratégico e pressupõe tomada de decisão consciente e intencional.

Outros autores, a partir da linguagem comum, usam a palavra "competência" em um sentido muito mais amplo. A competência é uma qualificação altamente avaliada que explica o uso efetivo de conhecimentos e habilidades em contextos específicos, geralmente complexos: o domínio de conhecimentos e habilidades relevantes por si só, não é garantia de desempenhos bem-sucedidos em ambientes complexos (JAVIDAN, 1998; FLEURY; FLEURY, 2000; RUAS, 2005),

Os indivíduos devem ser capazes de selecionar entre seus conhecimentos e habilidades disponíveis de tal forma que ocorra um comportamento eficiente e efetivo. Isso requer habilidades especiais que levem em conta as características de um contexto específico (JAVIDAN, 1998).

Obviamente, são necessárias competências para situações envolvendo problemas multidimensionais em que nenhuma abordagem direta para a resolução de problemas é apropriada. White (1959) refere-se ao comportamento "efetivo" e vincula as competências com a ideia de autoestima: a competência é considerada como uma consequência dos sentimentos após a conclusão bem-sucedida de uma tarefa ou curso de estudo. É interpretado como o resultado de "efeito", ou seja, o impulso ou a motivação para ter um efeito manifesto no ambiente de alguém.

A ênfase tradicional no conhecimento já não parece satisfazer os requisitos de uma sociedade mutável. Mesmo treinando as habilidades necessárias para aplicar o conhecimento factual de forma apropriada e produtiva parecem ser inadequadas como base para o trabalho profissional. Os recrutadores nas organizações, então, exigem que os candidatos demonstrem

em seu histórico as vivências em ambientes complexos, ou seja, altos níveis de experiências e vivências (THORN, 2012).

As competências vistas desta forma são utilizadas por educadores e gestores de pessoas como um novo padrão para o treinamento e desenvolvimento profissional. Assim, temos "gestão por competências" e "departamentos baseados em competências" (PARRY, 1998). Eraut (1994) salienta que a competência deve envolver dimensões positivas e negativas que permitem avaliar a qualidade do trabalho que está sendo realizado; assim, o autor sugere dividir a competência em níveis. Zarifian (1996) introduz os conceitos de especialista e iniciante no sistema de avaliação de competências e declara que tal disjunção permite traçar uma fronteira entre competência e incompetência.

Stoltenberg (2005) oferece os conceitos de limiar e competência exclusiva. A competência limiar é a competência necessária para a atividade/trabalho condicionando resultados positivos mínimos. Competência exclusiva é a atividade/trabalho realizado por uma pessoa de nível de especialista quando os melhores resultados são alcançados. Neste caso, os resultados máximos são considerados.

Competência é específica no caso de cada atividade. A competência é um conceito abstrato e ainda incerto. Para este pensamento, a complexidade da atividade pode ser dividida em três tipos: 1) atividades de produção "rotineiras", que envolvem não apenas os processos de produção de algo, mas também a atividade de gestão de uma rotina. 2) Atividade interpessoal, para o qual são necessários conhecimentos habilidosos ou conhecimento contextualizado mais um comportamento prático condicionado pela experiência. 3) atividade analítica para o desempenho do qual o aprendizado hábil e construtivismo cognitivo são necessários. Essa distribuição de atividades ajuda a distinguir as principais características e a revelar a complexidade das atividades identificando qual nível de competência é necessário para o desempenho bem-sucedido de um tipo apropriado de atividade (LE DEIST; WINTERTON, 2005).

Um indivíduo pode dominar cinco níveis de competência: 1) um iniciante: observância estrita de planos, regras; baixa percepção de situações, decisões não independentes; 2) um iniciante avançado: características das situações aceitas após a experiência anterior, diretrizes para ações, percepção limitada de uma situação; 3) competitivo: planejamento compreensível e considerado, ações habituais padronizadas; 4) experiente: situações holísticas; desvios da estrutura usual são entendidos; problemas resolvidos mais facilmente; o máximo é perseguido em todas as situações; 5) especialista: independente de regras e diretrizes; percepção intuitiva de uma situação; decisões analíticas são tomadas quando enfrentam problemas e posse da visão

(DREYFUS, DREYFUS, 1986).

Segundo os mesmos autores, a competência do comportamento habilmente aprendido (o primeiro nível) é necessária para realizar o trabalho operacional. Ele satisfaz precisamente os requisitos de trabalho e consiste em componentes claramente distintos. O segundo nível de atividade precisa de competência excedente, que se baseia não apenas em comportamentos devidamente aprendidos, mas também em certo conhecimento. Para uma atividade mais complexa, é necessária a competência baseada no conhecimento e na experiência, cuja aplicação integrada cria uma qualidade de atividade completamente diferente que requer a competência de níveis integrados e holísticos. Assim, a atividade mais complexa exige o nível de competência mais importante, assim, pode resultar na performance bem-sucedida (DREYFUS; DREYFUS, 1986).

A identificação da relação de competência e níveis de atividade torna-se importante devido ao caráter cada vez mais variável de qualquer atividade profissional. Ao considerar a importância do nível de competência no contexto da carreira, a competência é definida como a capacidade de aplicar a situações práticas, os principais conceitos e técnicas de determinado campo ou área de atuação (STOLTENBERG, 2005).

Parry (1998) relaciona a competência com o comportamento não previsto antecipadamente em situações indefinidas. O autor refere-se ao ponto de vista operacional e indica que a competência envolve habilidades, resultados de atividade demonstrada e sua avaliação, bem como a capacidade de transferir habilidades para outros contextos. Assim, a competência é a característica essencial de um indivíduo, que está diretamente relacionado ao desempenho efetivo da atividade de alto nível.

Gonçalves, Correa e Ribeiro (2017) fizeram um levantamento do conceito de competência ao longo do tempo. A Figura 2 evidencia a evolução do conceito e suas especificidades para cada época.

AUTOR	PREMISSA DE DEFINIÇÃO E/OU CONCEITUAÇÃO
Le Boterf (1995)	A competência é o conjunto de aprendizagens sociais e comunicacionais nutridas a montante pela aprendizagem e formação e pelo sistema de avaliações Competência é um saber agir responsável e que é reconhecido pelos outros. Implica saber como mobilizar, integrar e transferir os conhecimentos, recursos e habilidades, num contexto profissional determinado
Levy-Leboyer (1997)	Competências são repertórios de comportamentos que algumas pessoas dominam melhor que outras, o que as fazem mais eficazes em uma determinada situação
Prahalad e Hamel (1998)	As competências essenciais são o aprendizado coletivo na organização, especialmente como coordenar as diversas habilidades de produção e integrar as múltiplas correntes de tecnologia
Meddeb (1998)	Competência profissional ...é uma combinação de conhecimentos, de saber-fazer, de experiências e comportamentos que se exerce em um contexto preciso
Durand (1999)	Competências são conhecimento, habilidades e atitudes (CHA) necessárias para se atingir determinados objetivos
Zarifian (1999)	A competência é a inteligência prática para situações que se apoiam sobre os conhecimentos adquiridos e os transformam com tanto mais força, quanto mais aumenta a complexidade das situações
Real Academia Espanhola (2000)	Competência é ...tanto obrigação como atitude ou habilidade para fazer algo
Santos (2001)	Competência não é apenas conhecimento e habilidades para a realização do trabalho (saber fazer), mas também atitudes, valores e características pessoais vinculados ao bom desempenho no trabalho (querer fazer)
Fleury e Fleury (2001)	Um saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos e habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo
Zarifian (2003)	Competência é a tomada de iniciativa e o assumir de responsabilidade do indivíduo sobre problemas e eventos que ele enfrenta em situações profissionais
Ruas (2005)	[...] uma ação através da qual se mobilizam conhecimentos, habilidades e atitudes pessoais e profissionais, a fim de cumprir certa tarefa ou responsabilidade, numa determinada situação
Flink e Vanalle (2006)	As competências podem ser de três tipos: essenciais, funcionais e individuais. Os autores utilizam os estudos de McClelland para avaliar as competências que devem ser desenvolvidas
Dutra (2014)	Entrega é apresentada por e pode ser entendida como a reconhecida contribuição de um indivíduo ou de um grupo no cumprimento de certa competência, em que o valor agregado ao negócio é diretamente proporcional à complexidade da entrega. A noção de competência só é concretizada com uma ação
Língua portuguesa Dicionário Aulete (2015)	Na língua portuguesa é definido pela qualidade de quem consegue resolver uma situação com maestria
Websters-online-dictionary (2016)	Na língua inglesa, competência define-se como a qualidade de estar adequado ou psicologicamente e intelectualmente, bem qualificado

Figura 2 - Conceito de competência por ordem cronológica de publicação

Fonte: Gonçalves, Correa e Ribeiro (2017)

Todas as considerações sobre competências como recursos estendidos evocam a ideia de tomada de decisão consciente e intencional, em vez de comportamentos rotineiros. Na verdade, as competências parecem incluir a metacognição (LE DEIST; WINTERTON, 2005), porque os indivíduos competentes são assumidos para refletir sobre o seu conhecimento, suas habilidades e seu funcionamento.

Enfim, a competência pode ser sumarizada como um conhecimento tácito informal adquirido experimentalmente (por exemplo, competência cognitiva), habilidades funcionais necessárias em uma determinada área de trabalho, aprendizagem ou atividade social (por exemplo, competência funcional), *know-how* para gerenciar situações especiais (por exemplo, competências pessoais), bem como a apropriação de valores pessoais e profissionais específicos (por exemplo, competência ética). Este conceito sustenta este trabalho.

3.3 Competências socioemocionais: importância na qualificação profissional

A inteligência emocional (IE) ganhou crescente atenção desde a conceptualização inicial por Salovey e Mayer (1990), e é caracterizada como a capacidade de perceber, utilizar e gerenciar as emoções em si mesmo e em outras. Os adultos que têm alta IE teoricamente entendem melhor os contextos emocionais do que aqueles que não estão "em sintonia" com as emoções dos outros (MAYER et al., 2004).

Goleman (1995) divulgou o conceito ao público, resultando em diversas aplicações da IE, como a forma de melhorar a eficácia interpessoal de um indivíduo nas relações adulto-criança. A inteligência emocional é um fator envolvido na qualidade das relações. Sobre a competência emocional, o tema da inteligência emocional refere-se à capacidade de perceber, expressar e gerenciar emoções em si mesmo e em outros.

Inicialmente, a inteligência emocional foi caracterizada como um aspecto da inteligência social, mas as concepções atuais alienam a inteligência emocional da inteligência pessoal e social, embora todos envolvam pensamento cognitivo complexo (CHERNISS; ADLER, 2000). Daniel Goleman (1995) apresenta cinco componentes da inteligência emocional no ambiente de trabalho, elencados no Quadro 2 a seguir.

Quadro 2: Cinco componentes da inteligência Emocional

Componentes	Definição	Marcas Registradas
1. Percepção Interna	Habilidade de reconhecer e entender o próprio humor, emoções e motivações, bem como seu efeito nos outros.	Autoconfiança Auto avaliação realista Humor autodepreciativo
2. Regulação Interna	Habilidade de controlar ou redirecionar impulsos disruptivos e humor. Propensão de suspender julgamentos, de pensar antes de agir.	Confiabilidade e integridade Conforto com ambiguidade Abertura à mudanças

3. Motivação ou Automotivação	Paixão pelo trabalho por razões que vão além de dinheiro ou fama. Propensão por perseguir objetivos energicamente e com persistência.	Forte motivação por conquistas Otimismo, mesmo quando enfrentando falhas Comprometimento organizacional
4. Empatia	Habilidade de compreender os construtos emocionais de outras pessoas. Habilidade de lidar com outras pessoas de acordo com suas reações emocionais.	Facilidade na construção e manutenção de talentos Sensibilidade intercultural Inclinação para o serviço à clientes e consumidores
5. Habilidades Sociais	Proficiência em gerenciar relacionamentos e redes de contato. Habilidade em perceber e construir relações e situações ganha-ganha.	Efetividade em liderar mudanças Persuasão Expert em construir e liderar times

A inteligência pessoal envolve a capacidade de fundamentar a própria personalidade e a personalidade dos outros, enquanto a inteligência social engloba o ambiente social mais amplo, incluindo expectativas sociais e dominância nas hierarquias sociais. Pesquisas adicionais elucidam a construção da IE e esclarecem as habilidades, os limites e as relações com outros tipos de inteligências (SCHUTTE *et. al.* 2009).

A educação voltou sua atenção para a inteligência emocional como forma de ajudar os professores a funcionarem melhor na sala de aula, inclusive criando climas de sala de aula emocionalmente positivos e respondendo sensivelmente aos alunos (KREMENITZER, 2005). Há estudos que abordam a importância do treinamento aos professores em desenvolvimento social-emocional. Estas habilidades de intervenção promovem o desenvolvimento social (ROSENTHAL; GATT, 2010).

Portanto, as competências socioemocionais fazem parte do desenvolvimento de habilidades que ajudam na conscientização emocional, tomada de decisão construtiva, definição adequada de metas e interações com outros (RIVERS, *et al.*, 2013). Ao longo da última década, pesquisas emergentes mostraram que as competências socioemocionais podem ter resultados positivos para os profissionais. Estes incluem fazer escolhas de comportamento

(SCHUTTE *et al.*, 2009); obtendo maiores habilidades cognitivo-social-emocionais (RIVERS *et al.*, 2013); alcançando maior desempenho profissional (SHUTTE *et. al.*, 2009).

Em outras palavras, a competência socioemocional consiste em três habilidades: (1) identificar as emoções que outro está exibindo, (2) identificar e expressar as emoções que alguém está sentindo e (3) regular a expressão da própria emoção para interagir socialmente (GARNER, 2010).

A aprendizagem social e emocional é o processo através do qual a competência social-emocional se desenvolve. Através dela, as pessoas adquirem e aplicam efetivamente os conhecimentos, atitudes e habilidades necessárias para entender e gerenciar as emoções, definir e alcançar metas positivas, sentir e mostrar empatia para os outros, estabelecer e manter relacionamentos positivos e tomar decisões responsáveis (DENHAM, *et. al.*, 2003).

O conhecimento, habilidades e atitudes que são necessárias para demonstrar a competência socioemocional exigem integração em sistemas afetivos, cognitivos e comportamentais (EISENBERG, *et. al.*, 2005). Pode ser útil enquadrar a construção ampla da competência socioemocional em dois domínios, o de competências intrapessoais e interpessoais.

As habilidades intrapessoais (por exemplo, definição de metas realistas, mentalidades positivas, autocontrole, regulação emocional e estratégias de enfrentamento) são aquelas que são necessárias para um comportamento eficaz. Enquanto que as habilidades interpessoais (por exemplo, a escuta, a comunicação, a perspectiva tomada, negociação e resolução de problemas sociais) são aqueles que são necessários para interagir com outros (DENHAM, *et. al.*, 2003). Logo, a alta competência sócio- emocional dá evidências de que as características individuais que são críticas para um desenvolvimento saudável neutralizam os efeitos negativos da exposição ao convívio social no trabalho.

Um desafio fundamental para as escolas do século 21 envolve o atendimento de estudantes culturalmente diversificados com habilidades variadas e motivações para aprender (ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, *et. al.* 2015).

Infelizmente, muitos alunos não possuem competências socioemocionais e se tornam menos conectados à escola enquanto progridem do ensino fundamental para a graduação. Essa falta de conexão afeta negativamente seu desempenho acadêmico, comportamento e saúde (ROSENTHAL; GATT, 2010).

Uma extensa pesquisa de desenvolvimento indica que o domínio efetivo das competências socioemocionais está associado a um maior bem-estar e a um melhor desempenho escolar, ao passo que a falta de competência nessas áreas pode levar a uma

variedade de dificuldades pessoais, sociais e acadêmicas (GARNER, 2010; MAYER; SALOVEY; CARUSO, 2004).

Da mesma forma, gestores de recursos humanos chamaram a atenção para a falta de competências socioemocionais em candidatos recém-formados (MITCHELL 2015; LANGBERT, 2005). Uma maneira de abordar essas preocupações envolve o alinhamento dos currículos universitários e as expectativas de competência das associações profissionais (LESTER, 2014).

Como Rivers *et. al.* (2013) observam, o foco nas habilidades sociais e emocionais surgiu no contexto da era da informação, onde a oferta de mais serviços e a velocidade na comunicação demandam maior capacidade de lidar com problemas e resolvê-los de forma assertiva.

Os recursos sociais e emocionais inclusos no plano de aprendizagem possuem um elemento curricular que se concentra em uma série de temas relacionados a construções psicossociais como autoconsciência, motivação, empatia e resolução de conflitos, entre outros (GARNER, 2010). Essas habilidades inclusas no currículo são projetadas para apoiar o trabalho universal sobre o desenvolvimento de aspectos sociais e emocionais da aprendizagem e é direcionado para fornecer suporte adicional através de atividades em pequenos grupos para alunos selecionados.

Uma variável que afeta a eficácia da implementação das habilidades socioemocionais é o compromisso do indivíduo. Os profissionais devem estar empenhados em desenvolver estas capacidades (BOYATZIS; STUBBS; TAYLOR, 2002). De fato, um compromisso com o desenvolvimento profissional integral, incluindo habilidades socioemocionais, deve ser uma tarefa buscada por todos, incluindo o endosso de uma visão compartilhada pelas empresas. Logo, é necessário um esforço adicional para o sucesso. O compromisso em aprender sobre as habilidades socioemocionais provavelmente influencia sua capacidade de implementar e modelar estas habilidades em si (BOYATZIS; STUBBS; TAYLOR, 2002). Definições da literatura a respeito do conceito de competências socioemocionais podem auxiliar na compreensão de um arquétipo teórico para esse estudo.

Quadro 3: Definições de competências socioemocionais

As competências socioemocionais constituem uma integração de saberes e fazeres sobre si mesmo e sobre os demais, apoiando-se na consciência, na expressão, na regulação e na utilização (manejo) das emoções, cujo objetivo é aumentar o bem-estar pessoal (subjetivo e psicológico) e a qualidade das relações sociais.	GONDIM, MORAIS, BRANDIS (2014).
--	---------------------------------

Habilidade de lidar com a diversidade cultural, é elemento-chave para assegurar a qualidade das relações no trabalho, é tanto processo quanto resultado e exige o manejo dos recursos pessoais e ambientais para atingir o resultado esperado	BOYATZIS (2009)
Competência socioemocional inclui componentes como a consciência emocional, a regulação, a habilidade social e de trato com a vida para preservar o bem-estar.	BISQUERRA (2009)

Sendo assim, assume-se como conceito definidor de competência socioemocional neste trabalho a percepção de Gondim, Morais e Brandis (2014) apoiado nas definições-raízes de Boyatzis (2009) e Bisquerra (2009). Na próxima seção, apresentam-se os procedimentos mercadológicos para execução dessa pesquisa.

4. MÉTODO

Esta pesquisa é de natureza exploratória qualitativa (Flick, 2008) o que significa que o pesquisador explora o assunto de forma gradativa, sem a descrição prévia do fenômeno ou relações causais definidas. Não se utilizarão métodos quantitativos de metodologia de ciências sociais como levantamento ou tratativa estatística de dados secundários. O estudo também parte de duas proposições, a seguir:

1. As competências socioemocionais representam diferenciais competitivos para os profissionais e empresas de TI;
2. Há competências emocionais que são referências para os profissionais de TI, em suas diferentes habilidades.

Sendo assim, o estudo é dividido em três etapas. Uma revisão sistemática da literatura, uma etapa de entrevistas com gestores das empresas de TI e uma etapa de proposição de um quadro de referência das principais competências socioemocionais para os profissionais deste setor.

4.1 Primeira etapa da Pesquisa: revisão sistemática de literatura

Para compreender melhor sobre as competências socioemocionais na qualificação de profissionais de TI, foi realizada uma revisão sistemática de literatura. Assim, a busca por pesquisas científicas de como as competências socioemocionais estão sendo discutidas na literatura, tem como objetivo problematizar a difusão de um modelo contemporâneo de

currículo socioemocional que toma os estudantes como capital humano a ser investido pelas organizações.

O “estado da arte” ou “estado do conhecimento” tem como o desafio o de mapear e de representar determinada produção científica ou técnica, em diferentes campos do saber, na tentativa de responder que aspectos e dimensões que vêm sendo destacados e privilegiados em diferentes épocas e lugares, de que maneira e com quais condições esse conhecimento têm sido produzido (FERREIRA, 2002).

Assim, a revisão sistemática nesta pesquisa tem como resultado apresentar o que recentemente vem sendo debatido em termos de tendências e desafios no contexto do ensino superior, e aprofundar um debate sobre os avanços do ensino em tecnologia da informação e as competências socioemocionais.

As pesquisas em repositórios científicos despendem tempo de busca com o intuito de localizar itens relacionados a temática do estudo. O volume de artigos nos repositórios tem crescido por conta da facilidade que a tecnologia da informação proporcionou. A necessidade de mecanismo de busca mais consistente e tem sido empregada para obter melhores resultados, de forma eficiente e rápida. Para CALVILHO *et al* (2013), o uso de motores de busca para localizar informações cresceu em virtude da necessidade do pesquisador e do usuário em geral, acessar informação disponível em diferentes repositórios ou portais, incluindo informação não útil ou significativa, mas também informações de interesse científico ou técnico.

A abordagem tradicional de pesquisa em acervos digitais de literatura científica, requer a disponibilidade de indexação detalhada, classificada e de alta qualidade, dificultando ensaios de seleção mecanicista. Nesse caminho a automatização por meio de técnicas controladas pode reduzir o tempo na seleção e classificação. A mineração de texto (ou *mining*) é diferente da habitual pesquisa manual. Em geral o pesquisador procura algo que já é conhecido e foi escrito por outra pessoa (AGGARWAL, ZHAI, 2012). O problema consiste em excluir o material que não é relevante para suas necessidades para encontrar a informação relevante. Não detendo um critério de busca analítico em um sistema de máxima entropia como é um acervo científico digital.

Feldman e Singer (2007) definem a mineração como a descoberta por computador de informações novas, anteriormente desconhecidas, extraindo automaticamente informações de diferentes recursos escritos. Um elemento-chave é a união entre as informações extraídas em conjunto para formar novos fatos ou novas hipóteses a serem exploradas através de meios de experimentação.

Atualmente várias ferramentas de mineração de texto estão disponíveis para uso geral

de recuperação de informação. Em grande parte, incluem a técnicas estatísticas de regressão logística, convolução, regressão, K-NN, árvores de decisão, matriz de confusão, dentre outras técnicas, que não serão objeto de detalhamento neste trabalho, porém amplamente utilizadas. Outras técnicas de recuperação da informação são aplicadas neste trabalho, como a utilização de operadores booleanos (conectivos AND - OR) associados ao conjunto de palavras chave (AGGARWAL, ZHAI, 2012).

A revisão teve como ponto de partida os repositórios científicos da *Web Of Science* e *Scopus*, limitando-se ao cenário da educação superior nos últimos 10 anos. As análises de *text mining* buscaram detectar as ocorrências sobre qualificação, associadas com a área de ciência da computação, tecnologia da informação, e sua relação com as competências socioemocionais. Portanto, as palavras são conjugadas nas seguintes semânticas para serem mineradas no *corpus* da base de dados.

- i. Competências socioemocionais e qualificação profissional
- ii. Tecnologia da Informação e as competências socioemocionais
- iii. Ciências da Computação e as competências socioemocionais

A tabulação léxica em concordância com a semântica auxilia a aplicação dos conectores booleanos na recuperação da informação e construção da base de conhecimento. Ressalta-se que os termos léxico e semântico neste trabalho fazem referência a uso computacional para criar matrizes e vetores populando o banco de dados com dados que servirão à pesquisa. As características e formatos são definidos pela Lei de Acesso a informação e dados abertos estabelecidas mundialmente por grupos de padronização e normatização, como a W3C, Open Knowledge Foundation, Open Data Research, Portal brasileiro de Dados Abertos, dentre outros.

Portanto, há a necessidade de sistematizar o modelo de recuperação da informação para o pré-processamento que antecede as técnicas de mineração e análises das semânticas a serem recuperadas nos portais de publicações científicas. O léxico é dividido termo a termo para cada frase. Associa-se a cada léxico um operador booleano como forma de recuperar a informação dentro do contexto semântico. Como os repositórios científicos padronizaram as publicações em língua inglesa, os termos do léxico foram traduzidos.

O primeiro teste de pesquisa usou o operador lógico AND, em seguida o operador lógico OR para recuperar a informação, sistematizando a busca, em um conjunto de anos selecionados de 2008 a 2018, com o objetivo de mapear a coletânea dos termos associados nos

últimos 10 anos.

4.2 Segunda etapa da Pesquisa: pesquisa de campo com gestores de TI

A pesquisa exploratória permite maior compreensão de questões pouco exploradas, que podem derivar de uma área nova ou ainda uma área cujos aspectos envolvidos são vagos (COOPER; SCHINDLER, 2008). Já a pesquisa descritiva envolve a “descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 2002, p.42).

Para esta pesquisa, a etapa exploratória consiste em analisar a importância das competências socioemocionais na percepção de gestores de empresas de TI. Este é um tema novo e pouco trabalhado na esfera da qualificação profissional, em especial na área de TI. Cooper e Schindler (2008) apresentam técnicas qualitativas que podem ser utilizadas em uma pesquisa exploratória. Considerando que nem todas as informações referentes a uma situação são documentadas ou divulgadas, torna-se relevante proceder com a análise de dados primários (COOPER; SCHINDLER, 2008, p. 133).

Assim, para o desenvolvimento da segunda etapa da pesquisa, foram utilizados dados primários, que possibilitam o maior aprofundamento do tema estudado e permitem uma investigação mais detalhada.

A ferramenta de pesquisa utilizada para a coleta de dados primários foi a entrevista em profundidade. As entrevistas foram guiadas por roteiros semiestruturados (Apêndice A), os quais consistem em uma ausência de sequência pré-definida de questões, mas que podem ser desenvolvidas conforme o andamento da entrevista. Essa flexibilidade permite que o entrevistador inclua ou modifique as perguntas conforme as respostas do entrevistado, contribuindo para o surgimento de novas informações e melhorando a compreensão da situação-problema (HAIR et al., 2007).

As entrevistas foram realizadas com gestores de recursos humanos e gestores de projetos das dez principais empresas de TI no mercado brasileiro, segundo pesquisa BRASSCOM (Associação Brasileira das Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação), como pode ser visto no quadro abaixo (4).

Quadro 4: Empresas entrevistadas (8 grandes empresas e 2 startups)

Empresas entrevistadas				
Tivit	PWC	Logicalis	Cateno	Grupo Fleury
Stefanini	Totvs	Getnet	C6Bank	Easynvest

Os dados foram estudados por meio da análise de conteúdo, definida por Bardin (2011, p. 37) como “conjunto de técnicas de análise das comunicações” e que apresenta duas funções, sendo elas a heurística, pois permite a exploração e induz à descoberta e a função de administração da prova, que permite validar uma questão.

Bardin (2011) organiza as fases para a consecução da análise de conteúdo. A fase da pré-análise consiste na organização das ideias, resultando em um plano que estabelece o desenvolvimento das atividades do trabalho (RICHARDSON et al., 2011). Já a segunda fase é a exploração do material, ou seja, a análise propriamente dita e envolve as atividades de codificação, decomposição ou enumeração (BARDIN, 2011; RICHARDSON, 2011). Deste modo, o pesquisador pode sugerir inferências a partir dos resultados obtidos e interpretá-las conforme os objetivos estabelecidos. Há ainda a possibilidade das interpretações conduzirem a uma nova análise envolvendo a aplicação de diferentes teorias ou técnicas (BARDIN, 2011).

4.3 Terceira etapa da Pesquisa: proposição do quadro de referências

Com base nas entrevistas, foi possível construir um quadro de referências das competências socioemocionais relevantes para os profissionais de TI. O quadro de referências dá fechamento ao trabalho propondo um elenco de informações esclarecedoras, resultado da característica exploratória do trabalho, que utiliza os resultados das fases anteriores para execução das fases de pesquisa seguintes. A partir deste quadro é possível refletir sobre as competências relevantes na formação e qualificação destes profissionais.

Os dados qualitativos fornecidos pelos respondentes das empresas citadas, gestores de recursos humanos e de operações, bom como os resultado da revisão sistemática da literatura sinalizam caminhos para o entendimento de que algumas competências podem ser identificadas e assim, a pesquisa pode ser concluída com a organização dessas informações em quadro de

referência.

As competências citadas no quadro não serão validadas quantitativamente sendo a identificação das mesmas o recorte metodológico escolhido para essa dissertação. A identificação das competências pode inspirar novos trabalhos que utilizam métodos de pesquisa complementares, avançando assim na pesquisa acadêmica sobre o assunto.

4.4 Fonte e coleta de dados

A pesquisa utilizou diferentes fontes de dados primários e secundários. Sendo os dados primários gerados pelo próprio pesquisador e os secundários aqueles que já existem em alguma base de dados ou documento.

As principais fontes de dados secundários para a construção do aporte teórico foram artigos científicos de referência nacional e internacional, teses, dissertações, trabalhos técnicos, livros e Website. Os dados primários tiveram como fonte as entrevistas realizadas com os gerentes de recursos humanos e gestores operacionais das dez maiores empresas de TI no Brasil. A amostra foi por conveniência com o objetivo de formar um grupo diversificado e representativo do universo das empresas e que atendesse aos objetivos do trabalho. O método de coleta de dados primários utilizado foi a entrevista pessoal, individual e em grupo, de interação face-a-face, em profundidade.

O roteiro de entrevista semi-estruturado atende às seguintes finalidades: atenuar as incertezas decorrentes de entrevistas abertas e não estruturadas; assegurar o direcionamento da pesquisa para o problema e objetivos desejados; tornar a coleta de dados menos suscetível às referências do pesquisador; garantir que todas as variáveis investigadas sejam efetivamente coletadas; otimizar o tempo dos entrevistados no fornecimento de dados; possibilitar ao pesquisador obter a quantidade necessária de informações; e auxiliar na estruturação da análise de dados. O roteiro foi elaborado a partir da análise dos dados secundários e a partir do objetivo desta pesquisa.

As entrevistas com as empresas tiveram um tempo médio de duração de uma hora, e foram gravadas. Foram realizadas com pessoas que ocupam cargos de nível gerencial.

4.5 Resumo metodológico

A figura 3 apresenta as etapas da pesquisa de campo e o quadro 4 apresenta a síntese metodológica do trabalho.

Figura 3: Etapas da Pesquisa

Com base na pergunta desta e objetivos do trabalho elaborou-se um quadro de amarração que sintetiza e relaciona os principais aspectos do trabalho.

Quadro 5: Quadro-resumo dos aspectos metodológicos

Pergunta e Objetivo Geral	Objetivos Específicos	Fontes de Dados	Método
Quais são as principais competências socioemocionais que o profissional de TI deve buscar desenvolver? Analisar a percepção dos gestores das empresas de tecnologia sobre as competências socioemocionais necessárias aos profissionais de TI.	Sistematizar o conhecimento da literatura sobre o assunto por meio de técnica de mineração de dados.	Dados secundários: <i>papers</i> e relatórios técnicos	Revisão sistemática da literatura
	Investigar quais são as percepções dos gestores em relação à importância das competências socioemocionais na área de TI.	Dados Primários: gestores de recursos humanos e gestores de projetos de empresas de TI.	Entrevistas em profundidade e análise de conteúdo.
	Identificar competências socioemocionais relevantes como referências para a formação de profissionais de TI.		

	<p>Propor um quadro de referências (framework) de competências socioemocionais para os profissionais do setor de TI.</p>	<p>Dados Secundários e Primários: relação entre a revisão sistemática e os resultados das entrevistas em profundidade.</p>	<p>Análise de conteúdo.</p>
--	--	--	-----------------------------

Quadro 5 – Quadro-resumo dos aspectos metodológicos. Elaborado pelo autor.

5. RESULTADOS

5.1 Aplicação da Técnica *Text Mining* no Cenário da Qualificação de Competências Socioemocionais nos profissionais de TI

Foi usada uma combinação simples em rede neural conforme o neurônio *perceptron* que trabalha com duas variáveis combinadas, figura 3.

Figura 3 – Modelo de rede neural para previsão de busca em repositórios de 2 variáveis resultantes. Elaborado pelo autor.

As possíveis combinações que a rede calculou foram 6, mas foram aceitas para a pesquisa apenas 4 possibilidades de interesse na matriz combinada. A variável “socio-emotional” é verdadeira em todos as combinações. Essa técnica é utilizada para facilitar a busca quando há muitos termos compostos. As combinações admitidas são apresentadas na matriz 1, sob as seguintes palavras-chave de busca.

- *socio – emotional*
- *socio – emotionalinformation_tecnology*
- *socio – emotional*
- *science computer*
- *socio – emotional*
- *socio – emotional*
- *higher education or qualification*

Elementos da Matriz 1	<i>socio – emotional</i>	<i>higher_eduction</i>
	<i>socio – emotional</i>	<i>information_tecnology</i>
	<i>socio – emotional</i>	<i>science computer</i>
	<i>socio – emotional</i>	<i>socio – emotional</i>

Matriz 1 – Combinação léxica admitida na saída da rede neural

Foram encontrados 117 artigos que atendiam a lógica de busca na matriz 1, conforme resultado do neurônio *perceptron*. A coletânea foi encontrada nos repositórios da *Web of Science* e *Scopus*, entre 2008 e 2018.

Foi utilizada a técnica de intersecção por *Venn*, que analisa os artigos em comum com intersecção ortogonal, representada na figura 4.

SE - SOCIOEMOTIONAL

SEHE - SOCIOEMOTIONAL HIGHER EDUCATION SECS - SOCIOEMOTIONAL COMPUTER SCIENCE

SEIT - SOCIOEMOTIONAL INFORMATION TECHNOLOGY

Figura 4 – Diagrama de 1 intersecção com 8 artigos em comum. Elaborado pelo autor.

A intersecção dada pelo diagrama retornou 8 artigos comuns para a busca léxica entre (SEHE $\cap$ SE). Isto significa que dos 117 artigos encontrados, 8 são comuns. O total de artigos coletados foram então de 109 para mineração de texto.

Para recuperar a informação básica desse conjunto de 109 artigos, foi aplicada a técnica de mineração de texto no *corpus* para recuperação da informação, centralizando nas incidências de termos mais recorrentes. Os sistemas de mineração de texto são baseados em rotinas de pré-processamento, ou seja, em algoritmos para descoberta de padrões e elementos para apresentação de resultados de forma objetiva e qualitativa.

Dois testes foram realizados para a mesma base de repositório na tentativa de identificar o os temas abordados nas pesquisas científicas.

O primeiro teste utilizou 1487 palavras dos 109 artigos selecionados, os termos mais proeminentes foram 384 termos recorrentes, com maior frequência. Neste caso usando o VOSviewer, ferramenta de software para análise de nós de redes, foram utilizadas a fração de 60% padrão. Isto quer dizer, que em uma distribuição normal de dados, em estatística sobre dados empíricos, o maior volume da distribuição fica entre 60 a 68%, restante pode ser

considerado *outlier*. Portanto as palavras que mais se repetiram nos títulos dos artigos selecionados, estão representados no grafo 1.

Não foram atribuídos valores aos termos para destacar a distribuição dentro da curva normal. Apenas foi usada uma classificação padrão, existente no software, na faixa de até 60 %, intervalo de confiança, de maior frequência dos termos para construir os chamados mapas de palavras em comum, que são mapas que fornecem uma representação visual da estrutura de um campo científico que se está estudando.

Vale ressaltar que a mesma técnica foi usada em uma coletânea de 25. 242 publicações do Web of Science realizada por Jan e Waltman em 2014. Utilizaram o método de força de associação, o mesmo utilizado neste estudo. Esse método de associação é usado para descobrir elementos que ocorrem em comum dentro de um determinado conjunto de dados.

Grafo 1 – Distribuição de termos prováveis com maior proeminência nos 109 artigos selecionados. Elaborado pelo autor

Em estatística, a curva de distribuição normal de dados ou aglomerações normalmente é aceita cujo espalhamento dos dados concentra-se até 1 desvio padrão da sua média de distribuição. No caso do teste utilizado, a probabilidade aceita está fixada em até 60 % de espalhamento dos dados não estruturados e a frequência com que ocorrem, como anteriormente explanado.

Em 10 anos de pesquisas e publicações, de 2008 a 2018, para os dados da matriz 1, em artigos científicos da *Web Of Science* e *Scopus*, revelaram, através de mineração de texto, que a Educação Superior não está fortemente acoplada a estudos socioemocionais. A tabela 1,

apresenta a composição encontrada dos três conjuntos relativos aos 109 artigos, derivados da matriz 1, e os resultados dos termos mais relevantes estudados pela comunidade científica nesse período.

Quadro 6: Termos mais frequentes dos 109 artigos/títulos selecionados para estudo

Conjunto 1	Conjunto 2	Conjunto 3
Socioemocional Educação em Engenharia Criança Educação Educação à distância Universidade	Estudo de caso Educação superior Prática Qualidade Previsão Regras Satisfação do estudantes	Resiliência Revisão

Dos três conjuntos com termos mais relevantes, socioemocional está sendo discutido na comunidade científica em iniciativas com crianças do ensino básico e jovens do ensino secundário, pois apresenta uma forte relação ao redor do conjunto 1. Alguma iniciativa pode estar sendo trabalhada na educação da engenharia, mas não há nada que esteja relacionado a cursos de tecnologia da informação.

O conjunto 2 revelou que há estudos que relacionam a educação superior com termos voltados a qualidade da qualificação. Por último, o conjunto 3 associa resiliência. Até aqui não há evidências que socioemocional esteja sendo pesquisada no contexto da educação superior em cursos de tecnologia da informação.

Para amparar a técnica anterior, outro método foi utilizado para o mesmo conjunto de dados, com outro minerador de texto, que permite representar a compreensão conceitual. O Sobek é uma ferramenta digital que revela a estrutura dos textos, permitindo o aprimoramento da pesquisa. O conjunto não é fracionado, a métrica utilizada é a similaridade baseada no ângulo cosseno formado pelos vetores que representam os documentos, fazendo com que o cálculo da similaridade seja simétrico (ECK e WALTMAN, 2009).

O grafo 2 representa a similaridade encontrada para os termos mais frequentes no conjunto da coletânea estudada. Do mesmo modo que o anterior, o termo sócio emocional não está associado ao termo qualificação, educação superior ou profissional e tecnologia da informação ou ciências da computação. A redução dos termos remete a ideia conceitual de que o *token* com maior frequência está positivamente associado a criança, competências e social.

Grafo 2 – Termos mais frequentes com acoplamentos positivos em “socioemocional”.

Elaborado pelo autor

É importante visualizar os termos mais frequentes por similaridade, pois reduz as assimetrias apresentadas do grafo anterior, em que três conjuntos foram recuperados na análise de dados dos artigos e seus títulos.

O grafo 2 repete de certa forma a performance obtida do grafo 1 e confirma a lacuna existente na pesquisa científica sobre a qualificação/formação/educação superior e as competências emocionais.

Em outra análise, a quantidade de publicações científicas relacionadas todas com o termo “sociemocional” nos últimos 10 anos, passou de 2 publicações em 2009, para 26 publicações em 2017. Isto remete a ideia de que o tema sociemocional está em crescente discussão na comunidade científica, mas carece de abordagens junto à área de Tecnologia da Informação.

Gráfico 3 – Publicações de recuperação de informação do termo “socioemocional” nos últimos 10 anos Web of Science e Scopus. Elaborado pelo autor

Considerando 2014 como uma linha de corte entre a baixa produção científica e a mais crescente, pode-se afirmar que o maior percentual de publicações ocorreu entre 2015 a 2018, com 64,2% das publicações dos últimos dez anos. O tema socioemocional vem obtendo relevância científica nos últimos 4 anos. Os países que mais tem contribuído para a ciência e o estudo socioemocional foi a Espanha, com 21 publicações. O mapa 1 mostra os países que publicaram sobre o tema nos últimos 10 anos.

Mapa1 – Países que contribuíram com pesquisa em referências ao tema socioemocional de 2008 a 2018. Elaborado pelo autor.

No entanto, a área que mais publicou nestes últimos 10 anos sobre sociemocional não associado a educação superior e tecnologia da informação foi a área de psicologia, com 22 publicações, gráfico 4.

Gráfico 4 - Áreas de publicação da comunidade científica em relação a socieomocional. Elaborado pelo autor.

Considerando as análises anteriores, nas quais não foram encontradas pesquisas que associam o termo socioemocional na educação superior em tecnologia da informação e ou ciências da computação, vale uma análise mais aprimorada nos artigos que foram publicados na área relacionada a área de TI, conforme o gráfico 4.

Os textos analisados foram os que estavam associados a área de TI. Utilizou-se a técnica

de sumarização do *corpus* para obter o melhor resultado, com testes de 1 a 3 vezes.

Alguns resultados são apresentados na tentativa de encontrar na literatura pesquisa sobre competências socioemocionais e qualificação ou educação superior na área de tecnologia da informação. Algumas análises estão descritas a seguir. Foi construído um quadro (7) contendo o número do *corpus* (coletânea), o título do artigo e o autor (autores) e a sumarização da coletânea. A forma de recuperação da informação para popular este quadro levou em consideração as áreas associadas a TI no gráfico 4.

Quadro 7: Amostra de resultados da sumarização dos artigos em áreas de associadas a TI.

Número	Publicação	Sumarização Do <i>Corpus</i>
<i>Corpus</i> 1	VORAKULPIPAT, REZGUI (2008)	As TIC são percebidas para ajudar a ganhar confiança e quebrar barreiras de timidez, mas pode não ajudar a desenvolver a confiança entre as pessoas e podem não ser adequadas em uma cultura burocrática como no caso de uma empresa tailandesa.
<i>Corpus</i> 2	NISTOR et al (2015)	Implantação de métricas de estimativas individuais de conhecimento das atitudes e valores, caráter, emoções e sentimentos e melhor condição de vida tem como consequência o desenvolvimento de aceitação de compartilhamento de conhecimento em educação superior em duas IES Alemanha e Romênia junto ao corpo de pesquisadores e pessoal administrativo.
<i>Corpus</i> 3	LAVY (2017)	Trabalhos em grupo geram uma série de emoções nos estudantes quando as tarefas são completadas em ambientes de grupo, comprometendo o desempenho individual e de si perante o grupo, podendo chegar até a evasão.
<i>Corpus</i> 4	AZIZAM, SHAMSUDDIN (2015).	Este estudo teve como objetivo determinar os níveis de satisfação do paciente com a comunicação entre o provedor de saúde e o paciente (HCP-PC) e seus fatores associados no ambulatório do Hospital Kuala Lumpur.
<i>Corpus</i> 5	NÄYKKI et al (2014)	Estudo enfatiza a importância de reconhecer e responder aos desafios socioemocionais no trabalho grupo.

**Quadro 7 – Amostra de resultados da sumarização dos artigos em áreas de associadas a TI.
Elaborador pelo autor.**

O quadro 7 representa a amostra da problemática encontrada na mineração de texto realizada com duas técnicas diferentes. Aqui das 5 amostras de artigos encontrados, todos enfatizam a questão socioemocional, alguns a qualificação e a educação superior, 2 a questão socioemocional em estudantes que realizam atividades em grupo. Nenhum trabalho cujo termo socioemocional em tecnologia da informação, foi encontrado.

Esta amostra certamente não responde por outros textos, mas se levar em consideração que dos 17 artigos que estão associados à área de TI, 5 deles representam 29, 41 % desses, e nenhum faz referência ao objeto de estudo, podendo evidenciar uma lacuna nas pesquisas científicas.

O grafo 3 representa a amostra das 5 sumarizações e confirma a hipótese levantada de que, para este conjunto de dados estudado, não há evidências de pesquisa na literatura científica de que estudos socioemocionais estejam associados a qualificação ou educação superior em TI nos últimos 10 anos.

Grafo 3 – Distribuição das sumarizações apresentadas da amostra. Elaborado pelo autor.

Pode-se concluir, pela análise do grafo 3, que a literatura científica carece de estudos que relacionem estas iniciativas. A importância dessa evidência remete às dificuldades encontradas pelos recrutadores na área de TI, conforme já foi exposto anteriormente. A maioria das publicações em socioemocional encontram-se na área de psicologia. Essas experiências podem revelar abordagens que podem ser aplicadas aos cursos de tecnologia da informação. As variáveis que se relacionam com o tema socioemocional também são díspares nos artigos pesquisados. Há proposituras em que se relaciona às competências vocacionais, outras somente competências sociais, outras competências não cognitivas, e assim por diante. Seria valioso se estudos para normalizar, referenciar, as competências socioemocionais fossem propostos em diferentes cursos superiores para a construção da formação profissional esperada. A tendência no progresso da ciência nesse tema parece ser inevitável, em virtude da produção estar aumentando nos últimos 4 anos.

5.2 Entrevista com as empresas

Os respondentes são profissionais de TI oriundos de empresas de tecnologia de grande porte e startups. Do total de 10 entrevistados, 8 são de grandes empresas e 2 de pequenas empresas de TI. Distribuem-se em profissionais alocados em áreas que variam de Gestão de Pessoas a Gestão Sênior de TI e Operações bem como os dois CEO das startups.

Em linhas gerais os respondentes percebem uma falta de alinhamento entre a formação e qualificação dos profissionais de TI e as necessidades do mercado de trabalho. Cinco respondentes foram taxativos ao afirmar que há um hiato entre o profissional que as escolas formam e entregam ao mercado e o que, de fato, o mercado precisa. Um dos profissionais afirma que em raras exceções há um alinhamento, geralmente quando há iniciativas do próprio estudante em melhorar sua formação envolvidas. E, por fim, somente um dos respondentes concorda que há alinhamento entre a qualificação dos profissionais de TI e o mercado na área, embora reconheça certa defasagem tecnológica.

Um dos CEOs das startups reafirma que há falta de alinhamento, mas que isso não é devido à formação ruim do profissional, mas devido à dificuldade do profissional e da empresa em que ele trabalha em se adaptar rapidamente às mudanças que a tecnologia impõe. O segundo representante de startup é mais taxativo e apresenta a gestão de pessoas como a “pior parte da

empresa” (CEO START UP 2). Para ele é um desafio muito grande selecionar, treinar e reter o profissional. Para ele essas pessoas já recebem um tratamento errado desde a infância, em casa, o que acaba culminando no trabalho profissional de baixa performance.

Quando questionados sobre as possíveis razões da falta de alinhamento entre a qualificação profissional e as necessidades do mercado de trabalho na área de TI, os dados revelam que há diversas explicações. Os respondentes não foram conduzidos a respostas programadas e tiveram espaço para expor suas ideias, emergiram visões humanistas e sociais criticando a falta de abrangência da formação, excessivamente técnica. Os gestores apontam a falta de inovação e de uma visão ampla do profissional

A pergunta que foca em quais aspectos o profissional de TI tem maiores deficiências, buscava fazer com que o respondente elencasse as carências da formação profissional, de acordo com sua visão (quadro 8). Dentro das carências há destaque a um conhecimento técnico específico que é o de programar aplicado, em outras palavras como lógica de programação, linguagens de programação, algoritmos. Já a maioria das respostas aponta como carência da formação a inexperience com o funcionamento de uma empresa, implicando em não entender a interface de seu trabalho com outras áreas funcionais, tendo dificuldade de propor soluções e melhorias e entregar seu trabalho com qualidade e prazos dentro do esperado. Dificuldade de se relacionar com colaboradores menos técnicos, “com extrema dificuldade de interagir com usuários menos educados tecnologicamente”. Outros respondentes ainda comentam alguns aspectos de competências socioemocionais não preenchidas como falta de comprometimento, senso crítico, dificuldade de estabelecer relacionamento social e problemas de interação e comunicação com colegas e/ou outras áreas da empresa.

Quadro 8 Relacionamento entre as categorias das entrevistas e os trechos dos respondentes

Categoria analisada	Trechos das entrevistas
Falta de alinhamento entre a formação e o que o mercado de trabalho demanda	<p><i>“Tem diferença no mundo todo. O setor cresce e precisa de novas soluções muito rápido, só quando o profissional está em uma empresa que consegue se adaptar e entender o contexto. Difícil para faculdade trazer isso.”</i></p> <p><i>“A formação não está nada alinhada. Os profissionais recém formados têm uma visão que trabalharão no Google, com todas as coisas que tem lá. Não se motivam nos projetos além de serem descompromissados com a empresa.”</i></p> <p><i>“Hoje é um parto contratar profissional de TI: precisamos de muitos deles, eles são escassos e com muitas deficiências técnicas.”</i></p>

	<p><i>“é difícil encontrar pessoas preparadas, de bom senso, experiente e dispostas a entregar seu melhor valor à empresa, por isso preferimos investir nos estagiários. Pode ser até mais caro treinar, mas o retorno de entrega e turnover compensa o investimento.”</i></p> <p><i>“Quando se trata ainda de exigir algo além da programação essas deficiências afloram.”</i></p> <p><i>“até sabemos o que não está funcionando e o que está errado... ficamos inertes sem atuar. Acho que a principal sensação foi a impotência de não agir e depois a percepção de que a mudança depende de nós.”</i></p>
Razões para falta de alinhamento	<p><i>“Falta uma qualificação no sentido pleno, ou seja, a formação de cidadãos plenos e íntegros que contribuam para a sociedade antes de qualquer necessidade mercadológica. Em um mundo mediado pelas Tecnologias e num país onde ainda existem regiões onde sequer chegou energia elétrica, a TI, bem como outras áreas, tem o dever de priorizar o desenvolvimento social por meio de uma economia mais justa e igualitária.”</i></p> <p><i>“Um trabalho de conscientização de respeito, ética profissional e senso crítico.” e “Inovação e visão ampla (técnica, gestão, emocional)”.</i></p> <p><i>“Processos, comunicação, navegabilidade entre áreas e/ou colegas. Visão estruturada para melhorias e inovações.”</i></p> <p><i>“Excessivamente técnicos e com extrema dificuldade de interagir com usuários menos “educados tecnologicamente”. Falta prática também. “</i></p>
Deficiências na formação do profissional	<p><i>“Desatualizados, falta conhecimento de algoritmos.”</i></p> <p><i>“Conhecimento mais abrangente de negócio, relacionamento.”</i></p> <p><i>São mais eficientes quando ultrapassam o meramente profissional e se destacam como membros ativos da Sociedade;</i></p> <p><i>“Senso crítico; dificuldade de se trabalhar em equipe. Comprometimento. E neste aspecto não só o comprometimento com a empresa em geral, mas com a qualidade e prazos das atividades executadas.”</i></p> <p><i>“Lógica de programação. Imaturidade para lidar com problemas cotidianos e relacionamentos pessoais”.</i></p>

Quadro 8 – Relacionamento entre as categorias das entrevistas e os trechos dos respondentes. Elaborado pelo autor.

As startups destoam da resposta porque apontam a falta de foco e organização como as principais falhas do profissional. “O ambiente da startup é mais informal e o trabalho é mais autônomo, não exige que acompanhe cada e-mail mandado. Mas isso acaba trazendo uma dificuldade do profissional se organizar para dar resultado”. O outro gestor também discursa nesta direção e aponta que mesmo com diretrizes bem definidas do que deve ser feito, os

profissionais (principalmente os estagiários) têm dificuldade de manter constância na performance, precisam ser constantemente motivados para as tarefas. Ainda para esse gestor, o profissional que vem de outras empresas, mais sênior, têm outros problemas, como vício em procedimentos e dificuldades de adaptar ao ritmo e aos costumes da empresa, “mas os profissionais experientes conseguem entender seu papel e prover soluções muito mais rapidamente”.

Ao serem questionados quais seriam as características que um profissional de TI deveria possuir o respondente foi convidado a elencá-las em uma ordem de prioridade (quadro 9). As respostas não receberam nenhum tipo de indicação e os respondentes tiveram liberdade de sugerir de acordo com seu pensamento.

Quadro 9 Características desejáveis a profissionais de TI

Categoria analisada	Trechos das entrevistas
Características desejáveis a profissional de TI	<i>“Conhecimento Técnico, Comportamental, Remuneração”</i>
	<i>“Relacionamento Interpessoal, Maturidade, Inovação.”</i>
	<i>“Conhecimento Gerais, Dedicação, Rápido para perceber erros e resolvê-los”</i>
	<i>“Além do conhecimento técnico, visão de negócio, gestão de projetos (PMO), e capacidade de traduzir o "techniquez" em algo tangível para facilitar a tomada de decisão e investimento por parte dos executivos das empresas, parece que todos os projetos de TI são uma caixa-preta que vai custar milhões e se não fizermos o "mundo acaba".</i>
	<i>"As principais, mas não necessariamente na ordem elencada: Comunicação; Trabalho em equipe; Resiliência; Busca pela excelência".</i>
	<i>“Senso de Urgência, Conhecimento de Negócio, Trabalho em Equipe.”</i>
	<i>“Ética. Responsabilidade Social. Preocupação com o retorno à sociedade.”</i>
	<i>“Senso Crítico, Comprometimento, Comunicação verbal e escrita, Conhecimentos Técnicos, Experiência.”</i>

	<p><i>“Autonomia, foco, determinação, espírito empreendedor. “Conhecimento de códigos, base de dados, gestão de projetos, entendimento de processos, novas tecnologias “.</i></p>
	<p><i>“Visão crítica dos processos, Trabalho em equipe, Maturidade. “Ética, responsabilidade social. Saberes específicos à profissão é mais fácil formar. Ir além do meramente mercadológico e oferecer uma formação HUMANA é o caminho para uma sociedade mais justa e igualitária”.</i></p>

Quadro 9 – Características desejáveis a profissionais de TI. Elaborado pelo Autor.

Por meio do quadro é possível reconhecer claramente que os gestores estão mais interessados em características humanas, emocionais e sociais do que técnicas. Somente dois deles colocaram o conhecimento técnico como primeira característica desejada. Um deles chega a colocar a ética como primeira característica buscada na empresa. Demais apontam para características sociais e comportamentais tendo a inovação, comprometimento, habilidade para trabalho em equipe e o senso de solução de problemas (urgência/rapidez) as principais fontes de necessidade das empresas.

Quando perguntados em contexto geral, o que o perfil do profissional de TI deve conter, os gestores também expuseram respostas pouco ligadas à conteúdos programáticos ou linguagens. Percebe-se uma carência dos gestores em seu dia-a-dia da formação humana e comportamental, mesmo aquele que menciona o conhecimento técnico há menção das questões interpessoais.

Em seguida foi levantado se o gestor considerava os profissionais de sua empresa preparados para execução de tarefas. As respostas são divididas, oferecem ressalvas de formação. Alguns mencionam a necessidade de ampliar competências, outros de “sair da caixa” ou somente para execução de tarefas. Um dos gestores utilizou um termos forte “Sim, atualmente são rônos bem treinados.” Outros ainda apontam a falta de garra e comprometimento como principal causa de baixa performance.

Os gestores de startups, mais uma vez, apontaram diferentes opiniões. Concordaram que os seus empregados são qualificados tecnicamente mas não percebem utilidade em muitos cursos, inclusive de pós-graduação em universidades de renome. “Os empregados têm excelentes currículos mas não conseguem resolver problemas, são muito autocentrados e têm pouca percepção das necessidades da empresa”.

O gestor que apresentou respostas mais dissonantes aponta para a falha de performance

dos próprios departamentos de gestão de pessoas das empresas, mostrando resistência em modelos de treinamentos mais arrojados: “Na hora que você dá essa liberdade para o colaborador, naturalmente vem mais resultado. No início, o cara estranha mesmo, o home office, será que eu sei fazer home office, será que eu não sei, será que os 20 minutos vai somar com o almoço. Será que eu vou fazer coisas que não tem nada a ver.

A pergunta a respeito de possíveis soluções ou propostas para o problema detectado trouxe respostas unânimes em afirmar que as universidades poderiam melhorar suas conexões com o mercado de trabalho. Alguns gestores apontaram a questão do desenvolvimento de projetos tecnológicos conjuntos e a presença de incubadoras poderia ser um caminho de parceria entre universidade-empresa.

Uma última solução proposta por um dos gestores foi o fortalecimento das associações de TI promovendo participação da empresa no desenvolvimento dos alunos, a empresa propõe que fique a cargo da associação fazer o link entre empresa e universidade. “É a melhor ponte para formar a rede”. “Seria como fazer *hackathon* constantemente... A ideia é que a gente apresente para os alunos um case nosso. E eles têm que ajudar a gente a tirar uma solução. De repente tem uma solução bacana, para apresentar para o nosso presidente ou Conselho”.

Em seguida foi solicitado aos entrevistados que falassem diretamente sobre as competências socioemocionais como fator de destaque para os profissionais de TI. Foi unânime e, neste caso, tanto as empresas maiores, quanto as startups tiveram respostas convergentes. Todos os gestores colocaram a importância das competências socioemocionais na qualificação profissional. Destacaram que os profissionais que possuem certas habilidades socioemocionais mais bem trabalhadas, desenvolvidas, tornam-se referências nas empresas, pelo profissionalismo, pela seriedade, pela proatividade, dentre outras características.

Foi solicitado, por fim, que os gestores elencassem as competências socioemocionais mais relevantes, de acordo com suas percepções. Os gestores, além de citar as competências de forma muito resumida, discutiram com motivação o quanto estas competências são capazes de destacar o profissional, promover melhorias no ambiente de trabalho, no processo decisório e no contexto da empresa em geral. Paciência, empatia, habilidade de se colocar no lugar do outro, entre outros, também foram citadas como competências importantes, especialmente para cargos gerenciais. Todos os gestores, tanto das grandes empresas, quanto das startups sinalizaram para a necessidade de melhor formar os profissionais de TI para que possam chegar ao mercado com estas competências mais trabalhadas, com enfoque para a carreira profissional. Abaixo no quadro 10 seguem todas as competências levantadas e discutidas durante todas as entrevistas.

Quadro 10: Competências levantadas nas entrevistas

Competências citadas e discutidas nas entrevistas			
Paciência	Persistência	Determinação	Habilidade de se colocar no lugar do outro
Disciplina	Autocontrole	Autoconfiança	Capacidade de resolver problemas
Trabalho em equipe	Ética	Visão de longo prazo (capacidade de esperar pelos resultados)	Responsabilidade
Senso de urgência	Percepção sistêmica	Capacidade de colaboração	Comunicação interpessoal

Quadro 10 – Competências levantadas nas entrevistas. Elaborado pelo autor.

5.3 Proposição do framework

Em consonância com os objetivos propostos por esse trabalho foi possível emergir um quadro de referências (*framework*) das competências socioemocionais necessárias ao profissional de TI com base nas duas etapas anteriores de pesquisa. O quadro 11 descreve as informações de forma compilada.

Quadro 11 - Quadro de referências (framework) das competências socioemocionais para os profissionais de TI.

Competências Socioemocionais do profissional de TI	Referência Teórica
Visão Empreendedora	DRUCKER, 2014; KIRZNER, 2015; BAUMOL, 1996; DEES, GREGORY, 2017; STOREY, 2016
Capacidade Criativa	OSTROWER, 1978; STACEY, 1996; STEVENS. BURLEY, DIVINE, 1999; RAY, ROCHELLE, 1989, HERMANN, HERRMANN-NEHDI, 2015; MOERAN, 2016.
Visão Holística	CHENG, 2015; SOOMRO, MAHMOOD, JAVED, 2016; GARDNER, 2017.

Foco na Colaboração	BINDER, 2016; BRADLEY, 2016; MIOZZO, et.al., 2016, BAINBRIDGE, et al, 2010.
Ética e responsabilidade	VELASQUEZ, VELASQUEZ (2002); VOEGTLIN, 2016; WITT, STAHL, 2016; STERNBERG, 2000; COLLIER, STEBAN, 2000.

Quadro 11 – Quadro de referências (framework) das competências socioemocionais para os profissionais de TI. Elaborado pelo autor.

Todas estas competências teoricamente referenciadas congregam as competências citadas pelos entrevistados e conversam diretamente com a literatura de inteligência emocional.

A visão empreendedora (DRUCKER, 2014; KIRZNER, 2015) é a competência que carrega em si a capacidade de adiar resultados, a determinação, a persistência, autoconfiança, paciência, entre outras.

A visão holística (CHENG, 2015; SOOMRO et al, 2016) traduz a habilidade de enxergar o todo, refere-se à habilidade de contextualizar, de entender as relações entre as partes de um sistema sociotécnico. Essa competência é típica de gestores que entendem que o bom relacionamento em equipe acaba por agregar mais valor e gerar mais produtividade do que as performances profissionais individuais. Permite ao gestor que projete idéias para diferentes áreas simultaneamente e intervenha nos processos com a visão das consequências globais para a organização, e ainda, para a cadeia de suprimentos

O foco na colaboração (BINDER, 2016; BAINBRIDGE, et al, 2010) assume as capacidades de comunicação interpessoal, de colocar-se no lugar do outro, de trabalho em equipe. Essa competência está intimamente ligada à visão holística porque o profissional que consegue desenvolver uma visão de todo abre-se para o trabalho colaborativo e quebra resistências colaborativas de decisões e gerenciamento de informações.

A capacidade criativa (OSTROWER, 1978; MOERAN, 2016) traduz competências de natureza muito ligadas ao trabalho e aos resultados, tais como percepção sistêmica, capacidade de resolver problemas, senso de urgência em resultados práticos. Um profissional de repertório que consiga fazer conexões mentais relevantes será um elemento essencial na organização haja vista sua habilidade em desvencilhar conflitos e construir soluções ganha-ganha a partir de soluções inusitadas e maximizadoras de satisfação para as os participantes.

A ética e a responsabilidade (VELASQUEZ, VELASQUEZ, 2002) congregam competências tais como consciência das externalidades das decisões organizacionais, entendimento do papel das organizações nas relações com stakeholders e possíveis

desdobramentos dessas relações. Além disso, o próprio relacionamento pessoal e a disciplina de trabalho diário serão afetados quando um profissional possui responsabilidade, o trato com colegas e todos os seus colaboradores.

As competências citadas pelos gestores nas entrevistas não surgem como novidade no arcabouço teórico existente, alguns desde a década de 80 e 90 mas, pelo contrário, mostram a inutilização das competências como fonte de desenvolvimento humano em alguns setores industriais, no caso deste trabalho, o setor de TI.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho realiza uma reflexão acerca das competências socioemocionais nos profissionais de TI. Os resultados mostram a percepção dos gestores de 8 das maiores empresas de TI do Brasil, bem como de duas startups em ascensão.

Fica evidente a falta de alinhamento entre a qualificação e competências dos profissionais de TI disponíveis no mercado com as expectativas das empresas.

Além de deficiências técnicas, os gestores apontam as competências socioemocionais como elementos diferenciadores no desempenho dos profissionais, porém características extintas na grande parte da mão de obra disponível no setor de TI. Esta percepção está alinhada à Moscovici (1994), que divide as competências em técnicas e interpessoais, ambas fundamentais para o desenvolvimento do ser humano, porém destaca que, em relação à primeira, os conhecimentos e as técnicas não asseguram um desempenho adequado e de qualidade.

As características pessoais determinam o comportamento humano e refere-se à habilidade de lidar eficazmente com relações interpessoais, de lidar com outras pessoas de forma adequada às necessidades de cada uma e às exigências da situação. As empresas de TI expuseram em sua totalidade o hiato existente entre a qualificação do profissional e o perfil e competências necessárias no mercado de trabalho. Maura Junior e Helal (2014) destacam esta realidade quando afirmam a sua natureza transitória e multidisciplinar deste setor, a diluição dos saberes em movimentos tecnológicos constantes, contra o crescimento e diversificação de saberes que avançam cada vez mais por outros domínios do conhecimento. O diagnóstico claro que há um problema. As empresas estão engessadas, os profissionais travados e as relações ruins. Os respondentes das entrevistas deixam claro a criticidade do assunto e a necessidade de mudança. A empregabilidade está relacionada à qualificação pessoal e competências técnicas deverão estar associadas à capacidade de decisão, de adaptação a novas situações, de comunicação oral e escrita, de trabalho em equipe. O profissional será valorizado na medida em que a sua habilidade de gerenciar as suas próprias emoções, estabelecer relações e se responsabilizar pelo seu crescimento se sobressaíram.

Além de discutir a relevância das competências socioemocionais e apontá-las como fatores de destaque nos profissionais de TI dentro das empresas, especialmente aqueles em cargos gerenciais; os respondentes também sinalizaram as competências socioemocionais esperadas nos profissionais do setor.

Diversas competências técnicas foram citadas como necessárias e, muitas vezes, deficientes na formação dos profissionais de TI. Mas as competências que de fato aparecem como as mais deficientes nos profissionais são as competências socioemocionais. Uma lista de competências socioemocionais foi elencada como fundamentais para os profissionais de TI. As competências que foram identificadas pelas empresas foram trabalhadas e delas emergiu um framework de competências: Visão Empreendedora, Capacidade Criativa, Visão Holística, Foco na Colaboração, Habilidade em programação, e, Ética e responsabilidade.

6.1 Implicações teóricas e metodológicas

A principal implicação teórica e metodológica desta pesquisa é a criação de um quadro de referências de competências socioemocionais para profissionais de TI, que conversa diretamente com competências já destacadas na literatura para inteligência emocional. O quadro avança nas teorias apresentadas por Drucker, (2014); Kirzner (2015); Dees, Gregory, (2017); Storey (2016); Moeran (2016); Cheng (2015); Soomro, Mahmood, Javed, (2016); Gardner (2017); Binder (2016); Bradley (2016); Miozzo et.al. (2016), Voegtlin (2016); Witt, Stahl (2016) ao concatenar as competências isoladas propostas em cada obra em um portfólio de competências citadas como essenciais ao profissional de TI.

Os desdobramentos teóricos são interessantes no sentido em que os achados empíricos levantados nas entrevistas puderam sugerir que há falta de alinhamento entre a formação profissional de TI, que as principais deficiências focam o excesso de conhecimento técnico e a falta de preparo emocional e que as características desejáveis desses profissionais estão ligadas à Visão Empreendedora, Capacidade Criativa, Visão Holística, Foco na Colaboração e Ética e Responsabilidade. O trabalho propõe um novo arcabouço de competências para o desenvolvimento humano do profissional de TI, incluindo competências socioemocionais não antes relacionadas nesse contexto.

A implicação metodológica mais pertinente às análises relacionadas ao trabalho é a de resgate teórico de novas obras a partir do resultado empírico do trabalho. Após a identificação das competências socioemocionais desejáveis ao profissional de TI, foi buscada a origem teórica das proposições dessas competências, mostrando assim, um retorno à teoria com uma nova abordagem que traz implicações de novas relações entre os achados empíricos e a teoria utilizada no referencial teórico.

6.2 Implicações Gerenciais

O setor de TI é um setor que demanda uma dinamicidade ímpar e os problemas relativos à qualificação dos profissionais. A ausência de competências socioemocionais aparece como a principal fonte de insatisfação das empresas, em função de impactar diretamente no desempenho dos profissionais e do ambiente de trabalho. Compreender mais sobre estas competências e quais são as competências mais relevantes para os profissionais de TI auxilia os mesmos, bem como os gestores de RH a as principais fontes de deficiência da formação desses profissionais. Esse trabalho contribui para esclarecer como as organizações podem iniciar o desenvolvimento humano de seus colaboradores e ainda, como instituições de ensino podem melhorar sua performance em formar profissionais preparados para atuar com as demandas do mercado de trabalho.

6.3 Limitações da pesquisa

A pesquisa limita-se a compreender a importância das competências socioemocionais nos profissionais de TI sob a perspectiva de um *stakeholder*, gestores de TI das empresas selecionadas. Para uma entrevista em profundidade, rica em detalhes, a pequena amostra de empresas é suficiente para atender a necessidade de informações para a execução do trabalho. Porém, sabe-se que o universo de empresas entrevistadas não necessariamente representa a realidade de todo o setor, o que limita a pesquisa e já conduz a futuros trabalho em direção a levantamentos mais robustos. Além disso, não foi possível apreender as percepções dos profissionais do mercado de trabalho, apenas dos gestores. Com a criação do framework sugere-se para futuras pesquisas que os eixos e competências possam ser analisados à luz de um trabalho quantitativo, de levantamento.

O trabalho também poderia ter alcançado maiores resultados se os profissionais de TI pudessem ter sido acessados, com a visão dos profissionais as percepções dos gestores poderiam ter sido contrapostas e novos insights poderiam ter sido gerados ao estudo.

6.4 Futuros Trabalhos

Novas pesquisas podem partir da concepção das relações entre as competências socioemocionais e a presença ou não em grande escala nos atuais profissionais do mercado. Os trabalhos teóricos citados como origem das competências, analisadas no quadro referencial

(framework), podem propor assertivas que levam à criação de questões que agrupadas podem construir um questionário de levantamento dessas competências em formato fechado e sistemático a fim de generalizar as premissas aqui identificadas.

7. REFERÊNCIAS

ALMLUND, Mathilde et al. Personality psychology and economics. In: **Handbook of the Economics of Education**. Elsevier, 2011. p. 1-181.

ACEMOGLU, D. and AUTOR, D. *What Does Human Capital Do? A Review of Goldin and Katz's The Race between Education and Technology*. NBER Working Paper No. 17820 February 2012. JELNo. J30,31,O14,O31,O33.

AGGARWAL, Charu C.; ZHAI, ChengXiang (Ed.). *Mining text data*. Springer Science & Business Media, 2012.

ALVARENGA NETO, R. C. D.; BARBOSA, R. R.; CENDÓN, B. V. **A construção de metodologias de pesquisa qualitativa com vistas à apreensão da realidade organizacional brasileira: estudos de casos múltiplos para proposição de modelagem conceitual integrativa**. Inf. & Soc.: Est, João Pessoa, v. 16, n. 2, p. 69-86, jul/dez. 2006.

ANDREWS, J. and HIGSON, H. *Graduate employability, 'soft skills' versus 'hard' business knowledge*: A European study. Higher education in Europe, v. 33, n. 4, p. 411-422, 2008.

ARENSDORF, J. *The perceptions of employability skills transferred from academic leadership classes to the workplace: a study of the FHSU leadership studies certificate program*. Dissertation submitted fulfillment of the requirements for the degree Doctor of Philosophy. Department of Curriculum and Instruction College of Education Kansas State University, Manhattan, Kansas 2009, M.S., Texas.

AZEVEDO, A.; APFELTHALER, G.; HURST, D. *Competency development in business graduates: An industry-driven approach for examining the alignment of undergraduate business education with industry requirements*. The International Journal of Management Education, v. 10, n. 1, p. 12-28, 2012. BAILEY, J. L. *Non-technical skills for success in a technical world*. International Journal of Business and Social Science, 5 (4), 1-10, 2014.

BARBOSA, Ricardo Rodrigues; SEPÚLVEDA, Maria Inês Moreira; DA COSTA, Mateus Uerlei Pereira. *Gestão da informação e do conhecimento na era do compartilhamento e da colaboração*. **Informação & Sociedade**: Estudos, v. 19, n. 2, 2009.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições, 1977.

BARONI, R. et al. **Memória Organizacional: Gestão de Empresas na Era do Conhecimento**. São Paulo: Editora Serinews, 2004.

BEHRAM, J et al. *Out of school and out of work: A conceptual framework for investigating "ninis" in Latin America and the Caribbean*. World Bank. Washington D.C., 2014.

BOYATZIS, R. E.; STUBBS, E. C.; TAYLOR, S. N. *Learning cognitive and emotional intelligence competencies through graduate management education*. Academy of Management Learning & Education, v. 1, n. 2, p. 150-162, 2002.

BOYATZIS, R.E. *Intentional change theory from a complexity perspective*. Journal of Management Development, V. 25 No. 7, pp. 607-23. 2006

BOYATZIS, R. E. *Competencies in the 21st century*. Journal of management development, v. 27, n. 1, p. 5-12, 2008.

BOULTER, Nick; *Developing the leaders of tomorrow at Unilever*. In Bouter, N.; Dalzier, M; Hill, J. People and Competencies: the route to competitive advantage. Londres: Hay/mcber, 1992.

CARDOSO, Selma Filipa Ferreira Fidalgo. Para uma educação pela arte: práticas para o desenvolvimento de competências socioemocionais em crianças vítimas de “bullying”. 2015. **Dissertação de Mestrado**. Escola Superior de Educação e Ciências Sociais. Instituto Politécnico de Leiria. Portugal.

CASSIOLATO, José Eduardo. **A economia do conhecimento e as novas políticas industriais e tecnológicas**. Informação e globalização na era do conhecimento. Rio de Janeiro: Campus, p. 164-190, 1999.

CHERNISS, C.; ADLER, M., *Promoting Emotional Intelligence in Organizations: Make Training in Emotional Intelligence Effective*, American Society of Training and Development, Washington, DC. 2000

CUNNINGHAM, W. and VILLASENOR, P. *Employer Voices, Employer Demands, and Implications for Public Skills Development Policy Connecting the Labor and Education Sectors*. World Bank Research Observer, 2016. 31(1): 102-134.

DAVENPORT, Thomas H. **Conhecimento empresarial**. Elsevier Brasil, 1998.

DENHAM, S. A., BLAIR, K. A., DEMULDER, E., LEVITAS, J., SAWYER, K., AUERBACH-MAJOR, S. & QUEENAN, P. *Preschool emotional competence: Pathway to social competence?* *Child Development*, 74, 238–256. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00533>. 2003

DREYFUS, H. L.; DREYFUS, S. E. *Mind over Machine: The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer* (New York: The Free Press, 1986.

DUTRA, J. S. *et al. Gestão por competências*. São Paulo: Gente, 2001.

ECK, N. J. and WALTMAN, L. *How to normalize cooccurrence data? An analysis of some well-known similarity measures*. Journal of the American Society for information Science and Technology,

60(8):1635–1651, 2009

EISENBERG, N.; SADOVSKY, A.; SPINRAD, T. L. *Associations of emotion-related regulation with language skills, emotion knowledge, and academic outcomes. New Directions for Child and Adolescent Development*, 109, 103–118. <https://doi.org/10.1002/cd.143>. 2005

ENNIS, M. R. *Competency models: a review of the literature and the role of the employment and training administration (ETA)*. Office of Policy Development and Research, Employment and Training Administration, US Department of Labor, 2008.

ERAUT, Michael. *Developing professional knowledge and competence*. Psychology Press, 1994.

FERNANDES, Maria Onilma Moura et al. **Competências em tecnologias digitais na Educação Superior no Brasil e em Portugal**. 2015. 314 f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2015.

FERREIRA, N. S. A. **As pesquisas denominadas “Estado da Arte”**. Educação & Sociedade, ano XXIII, no 79, Agosto/2002, p 258.

FLICK, Uwe. **Introdução à pesquisa qualitativa-3**. Artmed editora, 2008.

FISCHER, A. L. *et al.* **Gestão por competências: um modelo avançado para o gerenciamento de pessoas**. 2001

FLEURY, A., FLEURY, M. T. L. **Estratégias Empresariais e Formação de Competências. Um quebra – cabeça caleidoscópio da Indústria Brasileira**. São Paulo: Atlas, 2000.

FURLONG, M.J.; YOU, S.; SHISHIM, M.; DOWDY, E. *Development and Validation of the Social Emotional Health Survey-Higher Education Version*. (2017). Applied Research In Quality Of Life, 12. Doi: 10.1007/s11482-016-9464-9

GARNER, P. W. *Emotional competence and its influences on teaching and learning. Educational Psychology Review*, 22, 297–321. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9129-4>. 2010

GILBERT, T. F. *Human competence—engineering worthy performance*. Performance Improvement, v. 17, n. 9, p. 19-27, 1978.

GBLP_GLOBAL EDUCATION LEADER PROGRAM. Disponível

em: <http://fundacaotelefonica.org.br/wp-content/uploads/pdfs/GELP/HABILIDADES-SOCIOEMOCIONAIS-QUEST%C3%95ES-CONCEITUAIS-E-PR%C3%81TICAS.pdf>

Acesso em: Março de 2018

GOLEMAN, D. *Emotional Intelligence*, Bantam Books, New York, NY. 1995

GONDIM, S.M.G.; MORAIS, F.A.; BRANTES, C.A.A. **Competências socioemocionais: fator-chave no desenvolvimento de competências para o trabalho**. Rev. Psicol., Organ. Trab. vol.14 no.4 Florianópolis dez. 2014

GUERIN, T.T. (2015). *Relationships Matter: The Role for Social-Emotional Learning in an Interprofessional* Global Health Education. Journal Of Law Medicine & Ethics , 42, 38-44.

HARGREAVES, Andy. **O Ensino na Sociedade do Conhecimento: a educação na era da insegurança**. Porto: Porto Editora, 2003.

HANUSHEK, E and WOESSMANN, L. *The Role of Cognitive Skills in Economic Development*. Journal of Economic Literature, 2008, 46 (3): 607–68.

HECKMAN, J and RUBENSTEIN, Y. *The Importance of Noncognitive Skills: Lessons from the GED Testing Program*. American Economic Review, 2001, 91 (2): 145–9

ITO, A., SMITH, D. C., YOU, S., SHIMODA, Y., & FURLONG, M. J. (2015). *Validation and utility of the social emotional health survey-secondary for Japanese students*. *Contemporary School Psychology*, 19, 243– 252. doi:10.1007/s40688-015-0068-4.

JAN, N. and WALTMAN, L. *Chapter 13 Visualizing Bibliometric Networks*. Springer International Publishing Switzerland, 2014.

JAVIDAN, M. *Core competence: what does it mean in practice?* Long range planning, v. 31, n. 1, p. 60-71, 1998.

KEEFER, K. V. (2015). *Self-report assessments of emotional competencies: a critical look at methods and meanings*. Journal of Psychoeducational Assessment, 33, 3–23. doi:10.1177/0734282914550381.

KREMENITZER, J. P. *The emotionally intelligent early childhood educator*. Early Childhood Education Journal, 33, 3–9. <https://doi.org/10.1007/s10643-005-0014-6>. 2005

LANGBERT, M. *The master's degree in HRM: midwife to a new profession?* Academy of Management Learning & Education, v. 4, n. 4, p. 434-450, 2005.

LE DEIST, F. D.; WINTERTON, J. *What is competence?* Human resource development international, v. 8, n. 1, p. 27-46, 2005.

LESTER, Stan. *Professional standards, competence and capability*. *Higher Education, Skills and*

Work-based Learning, v. 4, n. 1, p. 31-43, 2014.

LEVY, P. **A Inteligência Coletiva: Por uma antropologia do ciberespaço**. Tradução de Luiz Paulo Rouanet, São Paulo: Edições Loyola, 8ª Edição, 2011.

LIMA, I. S. e FERREIRA, D. Q. G. **A gestão do capital intelectual em Instituições de ensino: o caso brasileiro**. *Conhecimento Interativo*, São José dos Pinhais, PR, v. 6, n. 2, p. 17-64, jul./dez. 2012.

LOPES, A.L.S.V.; SILVA, J.R.G. (2009). **Expectativas Profissionais no Discurso de Terceirizados em TI**. *Professional Expectations In Information Technology Subcontracted Workers' Discourse. RAE-eletrônica*, v. 8, n. 2, art. 7, jul./dez. 2009.

MACCANN, C., FOGARTY, G. J., ZEIDNER, M., & ROBERTS, R. D. (2011). Coping mediates the relationship between emotional intelligence (EI) and academic achievement.

Contemporary Educational Psychology, 36, 60– 70. doi:10.1016/j.cedpsych.2010.11.002.
MANPOWER *Talent Shortage Survey 2015*, p 48, 4pg.

MAYER, J. D., SALOVEY, P.; CARUSO, D. R. *Emotional intelligence: Theory, findings, and implications*. *Psychological Inquiry*, 15, 197–215.

https://doi.org/10.1207/s15327965pli1503_02. 2004.

MCCLELLAND, David C. Testing for competence rather than for "intelligence." *American psychologist*, v. 28, n. 1, p. 1, 1973

.

MITCHELL, Tom M. et al. *Never Ending Learning*. In: *AAAI*. 2015. p. 2302-2310. PACHECO, G. *The cost of youth disengagement*. *Employment Today*. March/April 2015.

PARRY, S. B. *Just What is a Competency?* (And why should you care?). *Training*, v. 35, n. 6, pp 58-64. 1998.

PACIÊNCIA, Luan Pires. Avaliação dos instrumentos de mensuração de competências socioemocionais no contexto escolar. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. FEA-USP>

PRAHALAD, C. K., HAMEL, G. *The core competence of the corporation*. *Harvard Business Review*, 1990.

PINOCHET, Luis. **Tecnologia da informação e comunicação**. Elsevier Brasil, 2014.

QUOIDBACH, J., MIKOLAJCZAK, M., & GROSS, J. J. (2015). Positive interventions: an emotion regulation perspective. *Psychological Bulletin*, 141, 655–693. doi:10.1037/a0038648

REZENDE, José. **Balanced Scorecard e a gestão do capital intelectual**. Elsevier Brasil, 2017.

RIVERS, S. E.; TOMINEY, S. L.; O'BRYON, E. C.; BRACKETT, M. A. *Introduction to the special issue on social and emotional learning in early education. Early Education and Development*, 24(7), 953–959. <https://doi.org/10.1080/10409289.2013.825364>. 2013

ROSENTHAL, M. K.; GATT, L. *“Learning to Live Together”: Training early childhood educators to promote socio-emotional competence of toddlers and pre-school children*. *European Early Childhood Education Research Journal*, 18, 223–240. <https://doi.org/10.1080/1350293x.2010.500076>. 2010

RUAS, Roberto et al. *Aprendizagem organizacional e competências*. Porto Alegre, 2005.

SALOVEY, P.; MAYER, J. D. *Emotional intelligence. Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185–211. <https://doi.org/10.2190/dugg-p24e-52wk-6cdg>, 1990.

SCHUTTE, N. S.; MALOUFF, J. M.; BHULLAR, N. *The assessing emotions scale*. In C. Stough, D. Saklofske & J. Parker (Eds.), *The assessment of emotional intelligence* (pp. 119– 135). New York: Springer. 2009

SHAVELSON, R. J. *On an approach to testing and modeling competence*. *Educational Psychologist*, v. 48, n. 2, p. 73-86, 2013

SRHM_____ *The new talent landscape recruiting difficulty and skill shortages*. A Research Report by the Society for human resource management, 2016.

STOLTENBERG, C. D. *Enhancing Professional Competence Through Developmental Approaches to Supervision*. *American Psychologist*, 60(8), 857-864, 2005.

THORN, I. M. *Leadership in international organizations: Global leadership competencies*. *The Psychologist-Manager Journal*, v. 15, n. 3, p. 158, 2012.

URDINOLA, D. F. A., GUKOVAS, R. M. *Skills-Based Human Capital Framework to Understand the Phenomenon of Youth Economic Disengagement*. *Education Global Practice & Social Protection and Labor Global Practice*. World Bank. Policy Research Working Paper 8348, February, 2018.

ZARIFIAN, P. A. *Gestão da e pela Competência*. Rio de Janeiro: Centro Internacional para a Educação, Trabalho e Transferência de Tecnologia, 1996. Mimeo.

ZLATKIN-TROITSCHANSKAIA, O; SHAVELSON, R J.; KUHN, C. *The international state of research on measurement of competency in higher education*. *Studies in Higher Education*, v. 40, n. 3, p. 393-411, 2015.

WAGNER, John. *Comportamento organizacional-criando vantagem competitiva*. Editora Saraiva, 2017

WHITE, R. W. *Motivation reconsidered: The concept of competence*. Psychological review, v. 66, n. 5, p. 297, 1959.

APÊNDICE 1 **Roteiro de Entrevista**

Categorias Percepção Gestores	Perguntas
Qualificação profissional e alinhamento com o mercado	1. Você acha que a qualificação do profissional de TI hoje está alinhada às necessidades do mercado? O profissional de TI chega qualificado para trabalhar nas empresas?
	2. A que razões você atribui essa “falta ou presença” de <i>alinhamento</i> ?
	3. Os profissionais da sua empresa estão qualificados? Por que?
Deficiências e direcionamentos	4. Quais são as maiores <i>deficiências</i> de formação do profissional, em sua opinião?
	5. Indique <i>sugestões</i> de melhoria para esse problema.
Características e competências profissionais	4. Quais <i>características</i> o profissional de TI deve possuir?
	7. Na sua percepção, quais são as principais <i>competências</i> que o profissional da tecnologia de informação deve possuir?
Competências socioemocionais: relevância	8. Dentre estas competências citadas, você avalia que as competências socioemocionais apresentam importância na formação e qualificação do profissional de TI?
Competências socioemocionais: fator de destaque	9. Você acha que estas competências socioemocionais podem fazer a diferença/ podem fazer com que o profissional se destaque na sua empresa ou no mercado de trabalho?
Competências socioemocionais: referências	10. Na sua percepção, quais são as competências socioemocionais mais relevantes para o profissional de TI?