

Analizando as *Soft Skills* do Ponto de Vista dos Profissionais de Informática

Lara Gabrielly C. Rocha¹, Danyllo W. Albuquerque¹

¹Coordenação da Área de Informática (COAIN) – Instituto Federal da Paraíba (IFPB)
CEP 58.432-300 – Campina Grande – PB – Brasil

{lara.gabrielly, danyllo.albuquerque}@ifpb.edu.br

Abstract. *Soft Skills are personality traits and habits that influence our relationships. Although they are important for professionals in different areas, including information technology, there is a need to assess the understanding and applicability of this concept. Thus, the present study evaluated the importance of Soft Skills in the context of IT professionals. Based on 62 responses, it was found that most of these professionals recognize the relevance of these skills. Teamwork, Responsibility and Communication were the most relevant Soft Skills. It is concluded that, in addition to technical skills, interpersonal and behavioral skills are essential in the area of information technology and should receive due attention from companies and IT professionals.*

Resumo. *As Soft Skills são traços de personalidade e hábitos que influenciam nossos relacionamentos. Embora sejam importantes para profissionais de diversas áreas, inclusive de informática, existe a necessidade de avaliar a compreensão e aplicabilidade desse conceito. Desse modo, o presente estudo avaliou a importância das Soft Skills no contexto dos profissionais de informática. Com base em 62 respostas, verificou-se que a maior parte destes profissionais reconhecem a relevância dessas habilidades. Trabalhar em equipe, Responsabilidade e Comunicação foram as Soft Skills mais relevantes. Conclui-se que, além das habilidades técnicas, as habilidades interpessoais e comportamentais são essenciais na área de informática devendo receber atenção devida por parte das empresas e profissionais de informática.*

1. Introdução

As *Soft Skills* são habilidades não-técnicas que fazem relação direta com os traços da personalidade e da inteligência emocional do indivíduo [Alex 2009]. Ter *Soft Skills* bem desenvolvidas pode melhorar a eficácia do trabalho em equipe, aumentar a produtividade, melhorar a satisfação do cliente e do usuário final, e até mesmo aumentar a retenção de funcionários e a fidelidade dos clientes. Apesar de se mostrarem relevantes na vida dos profissionais das mais diversas áreas, ainda não é um conceito muito conhecido e desenvolvido [Dixon et al. 2010] por parte de empresas e profissionais [Hirsch 2017].

No caso dos profissionais de informática, embora aparentemente exista uma tendência a priorização de habilidades técnicas, o desenvolvimento de *Soft Skills* é mandatória para realização de trabalho nessa área [Pressman and Maxim 2021]. Estes profissionais precisam trabalhar em equipe com outras pessoas, incluindo colegas de trabalho, clientes e usuários finais, e as habilidades sociais, como comunicação clara, colaboração, empatia, resolução de conflitos e liderança, são cruciais para o sucesso dessas interações. Além disso, esses profissionais precisam ser capazes de se adaptar a mudanças constantes

no ambiente de trabalho e lidar com situações estressantes e desafiadoras. Desse modo, compreender quais *Soft Skills* são mais relevantes no contexto destes profissionais é de suma importância para o desenvolvimento e sucesso de suas atividades.

É importante ressaltar que as *Soft Skills* vêm recebendo atenção da literatura de modo mais recente. Por exemplo, o trabalho de Penhaki *et al.* [Penhaki et al. 2019] teve como objetivo caracterizar as *Soft Skills* no contexto da Indústria 4.0. Similarmente, Lima *et al.* [Lima 2018] analisaram as *Soft Skills* na visão dos profissionais da engenharia de software. Ainda, Ahmed *et al.* [Ahmed et al. 2015] realizaram um estudo com objetivo de analisar os requisitos de *Soft Skills* da indústria de software para vários cargos de desenvolvimento de software, como analista de sistemas, designer, programador e testador. Por fim, Silva *et al.* [Silva et al. 2015] abordou as *Soft Skills* no contexto de programadores com objetivo de mostrar quais as habilidades eram requeridas no processo de desenvolvimento de software.

Embora haja trabalhos relevantes na literatura sobre a importância das *Soft Skills* no contexto dos profissionais de informática, este trabalho se diferencia ao avaliar a perspectiva mais ampla desses profissionais. Em outras palavras, o estudo não se limita a uma subárea específica, mas busca compreender a relevância das habilidades comportamentais para profissionais de diversas áreas da informática. Isso pode fornecer uma compreensão mais abrangente sobre a importância das *Soft Skills* para a carreira desses profissionais e como essas habilidades podem impactar positivamente a dinâmica de trabalho em empresas de informática.

2. Metodologia

Esta seção descreve a metodologia utilizada para a caracterização do presente estudo, bem como os procedimentos que foram utilizados nas etapas de coleta e análise dos dados. O objetivo deste estudo é analisar a importância das *Soft Skills*, caracterizando o nível de conhecimento e utilização destes conceitos, sob a ótica dos profissionais de informática, no contexto de suas atividades nas organizações de software. Visando endereçar o objetivo geral deste estudo, descreve-se as questões de pesquisa (QP) bem como a motivação para cada uma delas na Tabela 1.

Tabela 1. Questões de Pesquisa.

QP	Descrição	Motivação
QP1	<i>Soft Skills</i> é um conceito comum entre os profissionais da área de informática	O objetivo desta questão é mensurar o quão disseminado está este conceito entre os profissionais de informática.
QP2	Qual o nível de importância que os profissionais da área de informática dispensam as <i>Soft Skills</i> ?	O objetivo desta questão é identificar se as <i>Soft Skills</i> são importantes e se são levadas em consideração durante a realização das atividades destes profissionais.

Projeto do Formulário. Realizou-se uma revisão da literatura relacionada a *Soft Skills*. A partir dessas informações foi elaborado um questionário organizado em 10 seções distintas de acordo com suas características e similaridades. As seções 1, 2 e 3 objetivou caracterizar o perfil dos respondentes em relação ao seu papel nos projetos, a sua formação acadêmica e a sua experiência de trabalho. A seção 4 mensurou o conhecimento do profissional sobre os conceitos das *Soft Skills*. As seções 5, 6, 7 e 8 coletaram informações sobre o grau de importância das habilidades comportamentais bem como quais eram essenciais e menos relevantes no desenvolvimento das atividades profissionais

e pessoais. Por fim, na seção 9 e 10 apresentou-se as considerações finais e encerramento. O material suplementar deste trabalho fornece mais detalhes sobre o formulário utilizado na pesquisa [Anônimo 2023].

Execução de testes-piloto. Realizaram-se testes-piloto com uso dos mesmos artefatos e procedimentos planejados para a pesquisa. Estes testes foram executados com utilização de cinco participantes convidados a responder o questionário e retornar seus comentários sobre o tempo de resposta, compreensão adequada, integridade, entre outros aspectos associados ao formulário e objetivos da pesquisa. Todos os participantes responderam dentro de um período de uma semana. Os comentários mais relevantes foram associados a clareza de perguntas, conceitos e terminologias. Não observou-se críticas, comentários negativos ou dúvidas sobre as opções de respostas ou as descrições das perguntas, sugerindo que o questionário tinha qualidade suficiente para ser empregado no estudo.

População, Amostra e coleta de dados. Nossa população foi formada por profissionais da área de informática que atuam diretamente em organizações e desenvolvem produtos, serviços ou processos mediante suporte de recursos de TIC. Nossa amostra representou um universo particular desta população, sendo considerada não-probabilística e de conveniência. Como forma de recrutamento da amostra, um convite direto para responder à pesquisa foi enviado para contatos prévios dos pesquisadores através de listas de e-mails, através de redes sociais como Whatsapp e da rede social profissional LinkedIn.

3. Resultados e Discussão

Nesta seção apresentam-se os principais resultados do estudo. Foram obtidas 62 respostas válidas no período compreendido entre novembro de 2021 e março de 2022. Mais detalhes podem ser consultados no material suplementar deste estudo [Anônimo 2023].

Caracterização da amostra. A maioria dos respondentes da pesquisa pertencem ao segmento masculino (cerca de 80%). Com relação à faixa etária, a maior parte dos respondentes estão na faixa entre 20 e 35 anos (cerca de 75%). Relacionado à formação acadêmica, menor parte dos respondentes afirmaram possuir o ensino médio/técnico (menos de 10%) enquanto mais de 50% afirmaram possuir pós-graduação. Entre as funções dos respondentes, a maior parte afirmou desempenhar as funções de analista de sistemas e desenvolvedor de software (quase 50%).

Compreensão das *Soft Skills* (QP1). Notou-se que 48 respondentes (mais de 75%) afirmaram estar cientes deste conceito. Contudo, menos de 50% dos respondentes descreveram este conceito de modo similar ao descrito em literatura relevante [Alex 2009][Dixon et al. 2010] mediante análise textual obtida a partir da questão aberta contida no formulário. Embora seja notório o conhecimento e disseminação deste conceito, apenas 60% dos respondentes afirmaram ter recebido algum tipo de treinamento formal em suas organizações. Treinamentos *online* e capacitação em liderança foram os treinamentos mais recorrentemente citados por cerca de 42% dos participantes.

Nível de importância das *Soft Skills* (QP2). Com base em uma escala de importância, os respondentes da pesquisa categorizam o uso das *Soft Skills* na sua vida pessoal e profissional. Mais de (90%) classificaram *Soft Skills* como sendo “Importante” e “Muito importante” sob esses dois aspectos. Avaliando aquelas *Soft Skills* consideradas indispensáveis ou relevantes, Trabalhar em equipe (55%), Responsabilidade (21%) e

Comunicação (13%) foram as *Soft Skills* mais relevantes apontadas pelos respondentes. Os projetos de TI geralmente envolvem várias pessoas trabalhando juntas em diferentes tarefas e etapas do processo, e a capacidade de trabalhar em equipe de forma eficaz é essencial para a conclusão bem-sucedida do projeto. Por outro lado, Negociação (37%), Organização da Rotina de Trabalho (32%) e Pensamento Crítico (15%) foram as *Soft Skills* consideradas menos relevantes, segundo os respondentes. Um desses fatores para esse resultado pode ser o fato de que a negociação não é uma habilidade que é tão frequentemente usada na área de TI, em comparação com outras habilidades interpessoais (e.g., trabalho em equipe e comunicação). Adicionalmente, a maior parte dos respondentes da pesquisa apresentaram perfil não-gerencial que não demandam frequentemente esta habilidade comportamental.

4. Considerações e Trabalhos Futuros

Esta pesquisa avaliou a importância das *Soft Skills* sob a perspectiva dos profissionais de informática. Com base em 62 respostas de profissionais advindos de mais de 40 organizações distintas foram extraídos dados quantitativos e qualitativos visando identificar e analisar as *Soft Skills*. Resumidamente, os resultados desta investigação revelam que os profissionais de informática dispensam atenção nas *Soft Skills* durante a realização de suas atividades. Contudo, há uma necessidade de reconhecer ainda mais o papel dessas habilidades em suas atividades bem como a aplicação de formações específicas para o desenvolvimento destas habilidades. Notou-se que alguns *Soft Skills* receberam maior (e.g., Trabalho em equipe e Comunicação) e menor (e.g., Negociação e Organização) nível de importância nas atividades profissionais dos respondentes. Como desdobramentos futuros, pretende-se realizar entrevistas semiestruturadas com alguns profissionais com objetivo de levantar mais dados qualitativos para pesquisa. Outra possível vertente de trabalho futuro seria avaliar sua importância sob perspectiva das organizações.

Referências

- Ahmed, F., Capretz, L. F., Bouktif, S., and Campbell, P. (2015). Soft skills and software development: A reflection from the software industry. *arXiv preprint arXiv:1507.06873*.
- Alex, K. (2009). *Soft skills*. S. Chand Publishing.
- Anônimo, O. (2023). Analisando as Soft Skills do Ponto de Vista dos Profissionais de Informática. Disponível online. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.22301101.v1>.
- Dixon, J., Belnap, C., Albrecht, C., and Lee, K. (2010). The importance of soft skills. *Corporate finance review*, 14(6):35.
- Hirsch, B. J. (2017). Wanted: Soft skills for today's jobs. *Phi Delta Kappan*, 98(5):12–17.
- Lima, T. d. (2018). Uma análise de soft skills na visão dos profissionais da engenharia de software.
- Penhaki, J. d. R. et al. (2019). Soft skills na indústria 4.0. Master's thesis, Universidade Tecnológica Federal do Paraná.
- Pressman, R. S. and Maxim, B. R. (2021). *Engenharia de software-9*. McGraw Hill Brasil.
- Silva, M. H. L. et al. (2015). Soft skills do programador: abordagem conceitual e definição de métricas para identificação automática no contexto de um sistema de juiz online.