

IDENTIDADE PROFISSIONAL DO ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO: ÁREAS DE PREDILEÇÃO E DE ATUAÇÃO

Gilberto Braga Pereira ¹

Regina Maria da Costa Smith Maia ²

Ionara Houry Heizer ³

Thaiany Miranda Ambrósio Sena ⁴

RESUMO: O objetivo do presente artigo é caracterizar as áreas de atuação e de predileção, além de mensurar a identidade profissional do Engenheiro de Produção. A metodologia empregada foi a de pesquisa de campo, descritiva, qualitativa e quantitativa, com levantamento de dados por meio de entrevistas semiestruturadas e instrumento padronizado. Valeu-se da amostra probabilística aleatória simples com 85 engenheiros, formados entre 2008-2010; e não-probabilística: cinco (critérios: acessibilidade e tipicidade). As técnicas de análise empregadas foram de conteúdo e estatística descritiva e inferencial (softwares SPSS versão 23® e Microsoft Excel®). Resultados parciais: carreira ascendente em todos os casos, apenas um não atua em área de abrangência própria, e um entrevistado não atua na sua área de predileção. Identidade profissional: na auto e heteropercepção bastante favorável, com destaque para os qualificativos ética, multidisciplinar e capacidade de gestão. Áreas de atuação: dentre os que atuam nas áreas de abrangência da EP se identificam qualitativamente de modo diferente daqueles que não atuam nestas. A identidade profissional foi descrita majoritariamente com favorabilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Engenheiro de produção. Identidade profissional. Área de atuação. Área de predileção.

¹ Doutor em Psicologia pela UFMG; Mestre em Administração pela FEAD; e Psicólogo pela PUC-MG - gilbertobp2018@gmail.com

² Doutorado e Mestrado em Ciência da Informação na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Graduada em Engenharia Mecânica (UFMG). - regiabh@gmail.com

³ Mestre em Administração de Empresas pela Faculdade Novos Horizontes. Especialista em Tecnologia e Gerência da Qualidade pela Fundação CEFET - MINAS. Bacharel em Administração de Empresas pela PUC MINAS - ionarahoury@gmail.com

⁴ Graduada em Engenharia de Produção, pela Fundação Comunitária de Ensino Superior de Itabira (FUNCE-SI) - thatymirandasena@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

A Engenharia de Produção é profissão jovem, no entanto tem conquistado espaço nas organizações, sobretudo, devido aos avanços tecnológicos. A Identidade profissional, é tema debatido na atualidade. A aproximação de ambos merece aprofundamento, vez que, quando se consegue compreender o conceito de si e mesmo a maneira pela qual se é visto pela sociedade, a identidade coletiva e o reconhecimento da identidade profissional se fortalecem.

Quais as áreas de predileção e de atuação, bem como o grau de identidade do profissional de engenharia de produção, residente na região do Médio Piracicaba/MG? A partir desta indagação procedeu-se a um estudo empírico de campo, mediante o uso de instrumento padronizado.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 FORMAÇÃO IDENTITÁRIA: CONCEITOS, FUNÇÃO E PROCESSOS ENVOLVIDOS

Vários caminhos são utilizados no estudo da identidade (SILVA NETO, 2008), face à diversidade de abordagens e campos de saber. Sociólogos e psicólogos sociais estudam-na partindo de suas formas de construção, manutenção, desconstrução e adaptação.

Ferreira (2014, p. 23) a conceitua como a “circunstância de um indivíduo ser aquele que diz ser ou aquele que outrem presume que ele seja”. Vista como processo, é mutável, não se fixa, é diversa e plural. Construí-se na intersecção entre a história individual, o contexto social e as concepções singulares. Não se estabelece sozinha, ou simplesmente existe; é sempre construída pelos processos relacionais e culturais, podendo ser remodelada e reconstruída (DUBAR, 2005; CIAMPA, 1994; HALL, 2006; SILVA NETO, 2008). Confere um sentido social individual em dado contexto sociocultural ou em dado grupo. Nunca é definitiva. É, a um só tempo, histórica e transhistórica. Ocupa o espaço interativo existente entre mundo pessoal e o externo, conformando o eu. (HALL, 2006; MACHADO, 2003).

A formação identitária inicia-se no sentimento desenvolvido a respeito do eu e de sua construção social, a partir das atribuições feitas por si e pelos outros, na interseção sujeito-sociedade. “A identidade é um processar contínuo da definição de si mesmo, das representações deste [eu] e de seu estar no mundo” (PEDRO, 2005, p. 111). Entendida, então, como uma identidade social, pode ser definida pela maneira como o indivíduo se representa, por fazer parte de um grupo e o que o diferencia dos grupos aos quais não pertence.

A socialização no mundo do trabalho, permite a construção da identidade profissional, de forma a criar sentido para si em meio a diversos comportamentos esperados pelos iguais. (GRANJA, 2008; MACHADO, 2003; SILVA e VERGARA, 2002). Sainsanlieu (1995) apud Machado (2003, p. 58), afirma que a organização “é uma verdadeira instituição secundária de socialização, a qual, após a escola e a família, modela atitudes, comportamentos, a ponto de produzir uma identidade profissional e social”

Dubar (2005) e Santos (2005) preconizam uma dualidade na divisão interna da identidade: a identidade para si (autopercepção) e identidade para outro (heteropercepção). Muito embora conflitantes, pois, as experiências de um nunca são vividas por outrem de igual maneira, Santos (2005) acresce que em tal dualidade não se observa uma clivagem, sendo que primeiro reconhece-se a identidade para si, para que seja confirmada pelos outros posteriormente.

Compreendida como uma das possibilidades identitárias, a identidade profissional insere o indivíduo no âmbito do trabalho, ou seja, relaciona a definição do que se é em um contexto específico do que se faz, ou qual a profissão que se tem ou, ainda, o papel social profissional que se ocupa. A interação social, no âmbito do trabalho e a inserção em

grupo profissional, é que seleciona as condições objetivas que serão reelaboradas e interpretadas pela subjetividade dos indivíduos nos processos dinâmicos de definição do que se é. (DUBAR, 2005; GRANJA 2008).

Os atos relacionais são variáveis influenciadoras e estruturantes para a formação de referências de identificação (GRANJA, 2008), caracterizando-se como um desdobramento da identidade social, visto que decorre do pertencimento do indivíduo a uma categoria, pela qual exerce seu papel profissional (BIANCO; et. al., 2010). Quanto mais identificado se está com o trabalho ou a profissão, mais assimilações houve dos parâmetros sociais e individuais construídos acerca desse trabalho ou dessa profissão. Somos o que fazemos. Os papéis constituem a estrutura identitária, são desenvolvidos por meio da compreensão da identidade profissional e são instituídos pelos princípios organizacionais, que por sua vez são definidos pela sociedade. (CASTELLS, 2008; LORDELO, 2011; SAINSANLIEU, 1995 apud MACHADO, 2003).

Profissionalmente está-se ligado a três possíveis identificações: 1) com o trabalho que realiza; 2) com a empresa e 3) com uma trajetória. Duas variáveis complementares na visão de Sainsaulieu (1995) *apud* Machado (2003) são os tipos de relacionamentos a que o sujeito é submetido e os sistemas de representação presentes na empresa. O proposto, permite afirmar que a identidade social juntamente com a inserção do indivíduo num categoria específica, constrói a identidade profissional. Reconhece-se em Santos (2005) a possibilidade de uma tipificação da identidade profissional: identidade no trabalho, identidade organizacional, identidade profissional, a qual demarca o espaço e delimita o pertencimento à categoria ou ao contexto.

Deste modo, Lordelo (2011, p. 114) assevera que trata-se de “uma face do sujeito, resultante dos aspectos objetivos e subjetivos de sua formação” e Granja (2008, p. 111), especifica que “a forma identitária profissional de um grupo implica possuir saberes partilhados e habilidades comuns”, constituindo uma cultura profissional própria.

É possível estabelecer relação entre identidade profissional e carreira. No âmbito deste estudo, esta última é conceituada por Ferreira (2014) como profissão ou percurso profissional. A expressão “seguir carreira” é empregada com intuito de caracterizar um indivíduo que tem uma profissão ou possui uma vida profissional.

Na literatura científica, os significados atribuídos podem variar de acordo com as posições ocupadas pelos sujeitos nas organizações ou mesmo aludindo que carreira não está limitada à profissão em si, mas a continuidade de empregos e/ou experiências de vida tangenciadas aos papéis desempenhados no trabalho e, também, no decorrer da vida (FERREIRA, 2014; HALL, 2002; SCHEIN, 1996).

Schein (1996) reconhece dez fases representativas numa carreira: Fase 1 – crescimento, fantasia, exploração; Fase 2 – educação, treinamento; Fase 3 – ingresso no mundo profissional; Fase 4 – treinamento básico, socialização; Fase 5 – admissão como membro; Fase 6 – estabilização no emprego, permanência como membro; Fase 7 – crise no meio da carreira, reavaliação; Fase 8 – avanço, recomeço ou estabilização; Fase 9 – desligamento; Fase 10 – aposentadoria. A trajetória sugerida por Schein (1996), vale dizer, enquadra-se em uma condição em que a carreira pressupõe uma relação de emprego, pois na atualidade nem sempre a realidade profissional se encaixa perfeitamente a essa alternativa. Por esta razão o mesmo autor sugere a existência de âncoras de carreira, as quais representam a combinação única de cada um em relação à percepção de competência de carreira, motivos e valores e que têm a função de orientar as escolhas profissionais e as trajetórias profissionais. Ainda que organizem, as fases propostas por Schein (1996) não devem ser tomadas como uma progressão rígida e uniforme para todos os sujeitos. A trajetória de carreira, engloba não só cargos ocupados, mas experiências, objetivos, aptidões e valores que o indivíduo adquire e descobre na construção de sua identidade. Como atributo pessoal, apesar de

sofrer influências externas, o seu planejamento deve ser apropriado pelo indivíduo como seu projeto. (MENDES; VIEIRA e OLIVA, 2015).

Por fim, Schein (1996) destaca, também, a importância da inclinação profissional para definição de autoimagem. Mesmo que a trajetória profissional esteja sujeita a crises e redirecionamentos, sua relevância está no fato de a mesma definir a área de predominância da carreira.

2.2 A PROFISSÃO DO ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO: FORMAÇÃO, COMPETÊNCIAS E ÁREAS DE ABRANGÊNCIA DE ATUAÇÃO

Como delimitação da formação identitária da profissão, numa breve história, em grandes saltos, tem-se que a Engenharia de Produção origina-se, como campo de conhecimento, nos Estados Unidos e advém da Engenharia Industrial. No Brasil, a formação específica desenvolveu-se ao longo do século XX, a partir de iniciativa pioneira da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli/USP).

Conforme o *International Institute of Industrial Engineering - IIIE* e a Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO), citados por Cunha (2002) a Engenharia de Produção objetiva a gestão dos recursos produtivos e enfoca a resolução de problemas de forma analítica: “[...] o projeto, a implantação, a operação, a melhoria e a manutenção de sistemas produtivos integrados de bens e serviços, envolvendo homens, materiais, tecnologia, informação e energia.” (CUNHA, 2002, p.19).

Diferencia-se, no Brasil, como modalidade da engenharia com identidade própria, a partir de 1996. Em 2003, ocorreu a Sessão Plenária Final do IX Encontro Nacional de Coordenadores de Cursos de Engenharia de Produção (ENCEP), realizada no Centro Universitário da Faculdade de Engenharia Industrial (FEI) em São Bernardo do Campo/SP, na qual aprovou-se a elaboração de documentos consolidando as áreas, duração, carga horária e habilidades no Sistema CONFEA/CREAS, definindo-se os padrões de formação do profissional. O documento elaborado, Referências curriculares da Engenharia de Produção, contempla diversas questões acadêmicas e profissionais e define as subáreas da Engenharia de Produção. Em 2008, atualizam-se as subáreas e cria-se o documento Áreas da Engenharia de Produção, pela Comissão de Graduação da Associação Brasileira de Engenharia de Produção (ABEPRO). O documento foi aprovado no XIII Encontro Nacional de Coordenadores de Cursos de Engenharia de Produção (ENCEP), consolidando-se como: 1. Engenharia de Operações e Processos da Produção (Gestão de sistemas, produção e operações; Planejamento, Programação e Controle da Produção; Gestão da Manutenção; Projeto de Fábrica e de: organização industrial, layout/arranjo físico, Instalações Industriais; Processos Produtivos Discretos e Contínuos: procedimentos, métodos e sequências; Engenharia de Métodos); 2. Logística (Gestão da Cadeia de Suprimentos; Gestão de Estoques; Projeto e Análise de Sistemas Logísticos; Logística Empresarial; Transporte e Distribuição Física; Logística Reversa; Logística de Defesa.); 3. Pesquisa Operacional (Modelagem, Simulação e Otimização; Programação Matemática; Processos Decisórios; Processos Estocásticos; Teoria dos Jogos; Análise de Demanda; Inteligência Computacional.); 4. Engenharia da Qualidade (Gestão de Sistemas da Qualidade; Planejamento e Controle da Qualidade; Normalização, Auditoria e Certificação para Qualidade; Organização Metrológica da Qualidade; Confiabilidade de Processos e Produtos.); 5. Engenharia do Produto (Gestão do Desenvolvimento de Produto; Processo de Desenvolvimento do Produto; Planejamento e Projeto do Produto.); 6. Engenharia Organizacional (Gestão Estratégica e Organizacional; Gestão de Projetos; Gestão do Desempenho Organizacional; Gestão da Informação; Redes de Empresas; Gestão da Inovação; Gestão da Tecnologia; Gestão do Conhecimento); 7. Engenharia Econômica (Gestão

Econômica; Gestão de Custos; Gestão de Investimentos; Gestão de Riscos.); 8. Engenharia do Trabalho (Projeto e Organização do Trabalho; Ergonomia; Sistemas de Gestão de Higiene e Segurança do Trabalho; Gestão de Riscos de Acidentes do Trabalho.); 9. Engenharia da Sustentabilidade (Gestão Ambiental; Sistemas de Gestão Ambiental e Certificação; Gestão de Recursos Naturais e Energéticos; Gestão de Efluentes e Resíduos Industriais; Produção mais Limpa e Eco eficiência; Responsabilidade Social; Desenvolvimento Sustentável.) e 10. Educação em Engenharia de Produção (Estudo da Formação do Engenheiro de Produção; Estudo do Desenvolvimento e Aplicação da Pesquisa e da Extensão em Engenharia de Produção; Estudo da Ética e da Prática Profissional em Engenharia de Produção; Práticas Pedagógicas e Avaliação Processo de Ensino-Aprendizagem em Engenharia de Produção; Gestão e Avaliação de Sistemas Educacionais de Cursos de Engenharia de Produção.) (ABEPRO, n.d; CUNHA *et al.*, 2010).

Identitariamente, o Engenheiro de Produção está inserido no processo de fabricação e sua participação estende-se desde o planejamento até embalagem do produto acabado, ainda que não seja possível excluí-la de uma atuação relevante nas organizações de serviço. Com foco precípuo no aumento da produtividade, redução de custos e avanço na qualidade, seu papel é gerenciar recursos humanos, financeiros e materiais de uma organização, integrando pessoas, matéria-prima e tecnologia. Em sua identidade figuram, também, expectativas decorrentes da competitividade crescente e sua função social é estabelecer com exatidão e precisão métodos e sistemas que originem produtos competitivos (ABRIL, 2016; BROCKMAN, 2013).

Espera-se que o Engenheiro de Produção tenha um perfil multidisciplinar, ou seja, esteja apto a atuar em diversas áreas e que consiga interligá-las, integrá-las, de forma a abranger os aspectos que permeiam o gerenciamento otimizado da produção de bens e/ou serviços. Cunha (2002) especifica as habilidades desejadas ao profissional, as quais por sua vez também delimitam uma identidade própria à profissão:

Compromisso com a ética profissional; Iniciativa empreendedora; Disposição para autoaprendizado e educação continuada; Comunicação oral e escrita; Leitura, interpretação e expressão por meios gráficos; Visão crítica de ordens de grandeza; Domínio de técnicas computacionais; Domínio de língua estrangeira; Conhecimento da legislação pertinente; Capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares; Capacidade de identificar, modelar e resolver problemas. Compreensão dos problemas administrativos, socioeconômicos e do meio ambiente; Responsabilidade social e ambiental; “Pensar globalmente, agir localmente”. (CUNHA, 2002, p. 22).

3 PERCURSO METODOLÓGICO

Estudo de campo, de natureza qualitativa e quantitativa. (GIL, 2008; RICHARDSON, 2014; VERGARA, 2013). Partindo-se de 291 Engenheiros de Produção (Graduação: 2010 a 2016, em atividade ou inativos, residentes na região do Médio Piracicaba/MG), selecionou-se uma amostra probabilística aleatória simples (confiabilidade: 95,5%. Margem de erro de 7%) (MATTAR, 2011). Submeteu-se a questionário fechado (AMARAL, 2015) 85 ex-alunos da instituição FUNCESI, os quais retornaram espontaneamente e ao acaso, por meio eletrônico, do universo considerado. Para a análise posterior fez-se uso dos *softwares Excel®* versão 2010 e o *SPSS* versão 23.0®. A amostra não probabilística (cinco sujeitos), por tipicidade (critérios: engenheiros de produção e atuação geográfica) e por conveniência (critérios: disponibilidade, em atividade e acessíveis), atendeu à coleta (entrevista semi-estruturada) e análise dos dados (análise de conteúdo) (GIL, 2008, 2010; VERGARA, 2013; APOLINÁRIO, 2012; RICHARDSON, 2014; BARDIN, 2011).

4 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os dados qualitativos, possibilitou a descrição da trajetória profissional (áreas de predileção e atuação) e de forma quantitativa mensurou-se a identidade profissional (AMARAL, 2015), correlacionando-a com as áreas de atuação. Período de coleta de dados: julho-agosto de 2016.

Quanto à identidade para si, expressa na **trajetória profissional típica (áreas de atuação e predileção)**, dos cinco entrevistados, quatro são do sexo masculino e um do feminino; todos com tempo de formação superior a um ano. Apreendeu-se que todos possuem acima de dois anos na área de atuação, assim como no cargo atual. Neste último caso, exceto E5 (dois meses).

Do relato da história profissional, depreendeu-se que E1 (tempo de experiência: 22 anos, acumulados em três empresas), inicia suas atividades profissionais como *office boy*. Mostrou-se estável, sobretudo na última em que permanece desde 2005. Similarmente, E2 teve dois breves períodos em duas empresas exercendo atividades operacionais, e na atual está há 16 anos. Igualmente E3 insere-se profissionalmente na década de 1990, para estabilizar-se, em 2000, na empresa de lotação atual. E4 inseriu-se aos 17 anos, vivenciando ascensão e diversidade de atividades ao longo de sua trajetória. E5 atua numa única empresa, confirmando crescimento profissional, vez que iniciou como estagiário, e no período de seis anos passou por duas promoções. Oito anos depois chegou a técnico especializado e com mais cinco analista operacional na engenharia de equipamentos de mina. As trajetórias são convergentes, ainda que peculiares. Todos possuem um encarreiramento progressivo. Como membros de uma mesma geração (idade média: 35 anos), ingressam no mercado de trabalho em fins dos anos 1990. Após breve passagem por atividades operacionais, rapidamente migram para atividades técnicas.

Relativo a autopercepção da situação atual da carreira, para E1, E2 e E4 encontra-se estabilizada. São otimistas quanto a possibilidades de ascensão, embora enumerem que variáveis contingenciais como crise econômica, desemprego, disponibilidade para movimentação demográfica e interesse pessoal, revelam-se como impeditivas, exceto em E1, que não reconhece quaisquer efeitos do curso superior sobre sua carreira.

Considerando Schein (1996), verifica-se que E4 encontra-se na Fase 8 (avanço, recomeço ou estabilização), e E1, E2, E3 e E5 na Fase 6 (estabilização no emprego e permanência). Nos relatos de E3 e E5 reconhece-se uma sensação de que há solidez e desenvolvimento como características da carreira. Contudo, há a advertência de que a ascensão não se relaciona diretamente à formação.

O impacto autopercebido da formação na atividade atual, refere que a mesma pode ou não influenciar a carreira atual, principalmente por haver contingências pessoais ou contextuais, socio-históricas, que poderão interferir (MENDES; VIEIRA e OLIVA, 2015). Desemprego estrutural, crise econômica ou mesmo histórico e escolhas pessoais, são algumas destas que se evidenciaram na amostra considerada. E3, E4 e E5 confirmam a obtenção de promoção e remanejamento de área, como consequência. Para E1 e E2 o impacto não é tangível. Evidentemente nem sempre o impacto é visível, pois o critério de sucesso é subjetivo, em tal avaliação. E1, por exemplo, analisa considerando o impacto financeiro imediato, mesmo que aluda a provável alteração de função e mesmo do horário de revezamento para o fixo como decorrências. A natureza autopercebida do impacto pode variar, portanto, mesmo que não atenda às expectativas e nem tampouco coincida com a perspectiva temporal de quem avalia.

Formalizar a inserção na categoria profissional é reconhecida como contributiva para o pertencimento identitário, conforme Bianco et al. (2010). O que justifica a consideração do registro profissional no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) como indicador considerado na categoria analítica Engenharia de Produção. Como se sabe, a

atividade ou cargo exercido nem sempre requer o registro, condição que pode influir na solicitação. Dos cinco entrevistados, dois não o possui, justificando o fato por não exercerem atividade compatível com a formação.

Formalmente registrados, E1 e E4 não se sentem engenheiros. Enquanto E1 indica uma frustração ao afirmar que para sentir-se um engenheiro de produção é necessário atuar e receber como um, E4 declara que as experiências acumuladas não foram suficientes para que se sentisse identificado, haja a vista que este é um processo que se estende por toda a carreira. E2 e E3 não são registrados junto ao CREA e E5 que optou por suspender o registro, exprimem opiniões contrárias a E1 e E4, explicitando que sentem-se como tal. E2 especifica que a formação agregou valores à formação humana e subjetiva, aumentando sua visão crítica, ante os processos de trabalho, mas também de vida. E3 e E5 conseguem extrair dentro de suas experiências e desafios, a forma como aplicam a EP no seu meio de trabalho. Os dados corroboram as afirmações de autores. Identitariamente, o engenheiro de produção encontra-se inserido nos processos produtivos, com papel de gerenciar os diversos recursos. Na amostra considerada a identidade para si varia em decorrência das circunstâncias e histórico pessoal, mais do que decorrente apenas do registro no conselho de classe.

Ao se indagar diretamente aos entrevistados sobre o que é ser engenheiro de produção, E1 restringe-se ao exercício de determinadas tarefas e a salários próprios da categoria, no entanto, os demais acrescentam elementos técnicos distintivos, tanto quanto outros de natureza simbólica, subjetiva e mesmo de papel social que exercem. E2 chama atenção para a visão de processo, a complexidade do raciocínio e carrelação de variáveis implicadas. E3, associa à capacidade de prover e gerir recursos, ferramentas e estudos técnicos relacionados à produtividade e à qualidade e E4 descreve o dinamismo, a apropriação dos desafios, a proatividade e a aprendizagem contínua como atributos identitários.

Os entrevistados, ainda, foram questionados quanto a *motivação que os levou à escolha da profissão*. Como parte do planejamento de carreira, a escolha profissional faz parte da definição de uma identidade profissional. (MENDES; VIEIRA e OLIVA, 2015; SCHEIN, 1996). As razões apontadas pelos sujeitos variou da abrangência que o curso proporciona (E2 e E5), passando pelas características pessoais e compatibilidade das capacidades com a profissão e, também, o crescimento da demanda no Brasil, incluindo as alternativas de curso superior ofertados na cidade de domicílio. Assim, como referenda a literatura especializada (SANTOS, 2005) as variáveis interventoras, direta ou indiretamente, situam-se em âmbitos vastos: pessoal, contextual, social, cultura, econômico, somente para apontar alguns.

Por fim, além da autopercepção, foi proposto aos entrevistados que expusessem a visão quanto à imagem da Engenharia de Produção para a sociedade (identidade para os outros), com base em Dubar (2005) e Santos (2005). Em tal quesito, E1 e E4 destacam a identidade conflituosa da Engenharia de Produção com a Administração. Na perspectiva de E2 a EP não possui uma identidade ainda definida, além da visão social estar impregnada de preconceito, inclusa o imaginário de que este segmento não constitui verdadeiramente uma engenharia. Contrariamente, E3 e E4 apontaram uma imagem otimista, contendo o reconhecimento e respeito pelas contribuições e, ainda, uma profissão multitarefa, polivalente e multidisciplinar, uma vez que integra conhecimento específicos, técnicos e sócio-culturais. Entretanto, pela própria variação perceptual, é possível concluir, que a EP ainda não possui uma identidade precisa na sociedade, conforme os dados.

A última categoria de análise remete às áreas de atuação e predileção dos entrevistados, e o primeiro indicador propõe a *comparação entre a área de atuação atual com a área de predileção*. As inclinações profissionais definem a área de predominância da carreira e estão intimamente ligadas às áreas de predileção (SCHEIN, 1996), as quais, por sua vez, direcionam o indivíduo ao conforto quando esse se encontra em desajuste com seus

valores e objetivos (GOMES *et al.*, 2011; SCHEIN, 1996).

A predileção de E1 é a área de pesquisa, no entanto, também aponta interesse dirigido a sua área atual que é a produção. E4 não está inserido na área de predileção, gestão de projetos, diferentemente de E5 que considerou ter tal privilégio, sobretudo em projetos de implantação de sistema integrado de gestão. E4 ressalta, ainda, que atuou em planejamento, sem que houvesse uma identificação sua. Nas declarações de E2 e E3 é possível extrair com facilidade que a área atual é a área de predileção, qual seja, tecnologia, no primeiro caso, e manutenção mecânica no segundo, respectivamente. Conclusivamente, somente E4 não atua em sua área de predileção.

Deve-se ter em conta, também, que a Engenharia de Produção é definida por estudos como “Grande Área”, seu campo de atuação é amplo por abrangar conhecimentos que, em conjunto, formam essa modalidade. Dez áreas encontram-se dentro do campo dessa profissão, o que favorece a identificação e formação de uma identidade profissional partilhada, mesmo que não tenha sido possível afirmar uma concentração de preferência ou de atuação. Até porque, dentro de cada área encontram-se 56 subáreas (ABEPRO, n.d; CUNHA *et al.*, 2010).

Considerando, as áreas em que os entrevistados já atuaram, constatou-se que todos eles exerceram atividades atinentes à formação que possuem, mesmo que não tenham ocupado cargos formalmente compatíveis, como exposto acima. Dentre estas foram mencionadas textualmente várias delas fundidas com ferramentas ou procedimentos, a saber: logística de matérias primas, análise estatísticas de processo, gestão e coordenação de processos e de pessoal (E1); produção utilizando conhecimentos de PCP, PO; gestão de qualidade; custos industriais e arquitetura industrial (E2); Orçamentação, planejamento, gestão, segurança e implantação de projetos. (E4); suporte a produção (E5). Somente E3 é que, até o momento, a trajetória de carreira não contempla áreas ou subáreas compatíveis com o campo da EP.

Em sequência, ocupamo-nos de **mensurar a identidade profissional de engenheiros de produção**, a partir da aplicação de instrumento padronizado por Amaral (2015). O instrumento foi disponibilizado *online* por meio do Google Forms®, aos 291 concluintes do curso, entre julho e agosto de 2016, obtendo 85 questionários válidos, superando os 75 determinados no cálculo amostral (probabilística aleatória simples).

Na descrição do perfil dos respondentes, a primeira característica identificada foi a predominância do sexo masculino (64%) sobre o sexo feminino (36%), o que sugere que se trata de uma profissão majoritariamente masculina na amostra. Quanto ao tempo de formação, salienta-se que o universo considerado ficou delimitado entre 2010 (primeira turma concluinte) e 2016 (última turma concluinte). A maior parte dos respondentes possui acima de quatro anos de formação, índice de 42% do total. Os respondentes com tempo de formação acima de um ano até quatro anos correspondem a 39% e os com menos de um ano de formação, totalizam 16 respondentes (19%). A distribuição por idade revela que 13% situam-se acima dos 40 anos, 40% entre 30 e 39 anos e 42% com idade igual ou inferior a 29 anos. Trata-se, pois, de uma população jovem, muito embora acumulem um tempo de experiência médio de trabalho representativo. Vale atentar o fato da EP ser uma profissão considerada muito jovem em comparação com as demais engenharias. No Brasil, o curso de Engenharia de Produção começou a ser ofertado em meados da década de 50 na Poli/USP (CUNHA *et al.*, 2010).

Na apuração dos dados, fez-se uso do critério de afirmação favorável (positiva) e afirmação desfavorável (negativa), com intuito de medir o grau de concordância (favorabilidade) e discordância (desfavorabilidade) frente ao objeto do estudo. Resumindo, à escala de 1 a 5, conhecida como escala tipo *Likert*, convencionou-se que, o somatório das frequências obtidas dos graus 1 e 2 configura o polo negativo (desfavorabilidade), 4 e 5 o positivo (favorabilidade) e o 3 como indiferente. Na computação dos dados, cada critério recebe a

sua somatória e o indiferente é dividido ao meio e seu valor acrescido equitativamente aos critérios extremos, para cada um dos fatores: *Inovação e Reconhecimento*; *Articulação e Gestão*; *Eficácia*, considerando as respostas para auto e heteropercepção atribuídas pelos respondentes.

Os valores referentes à primeira dimensão – *Inovação e Reconhecimento* – estão dispostos na Tabela 1.

Tabela 1 - Critério D e F - Inovação e Reconhecimento.

Inovação e Reconhecimento	Autopercepção				Heteropercepção			
	D	%	F	%	D	%	F	%
Bem sucedida	26	30,6%	59	69,4%	21	24,7%	64	75,3%
Competitiva	16	18,8%	69	81,2%	26	30,6%	59	69,4%
Criativa	17	20,0%	68	80,0%	32	37,6%	53	62,4%
Desafiadora	14	16,5%	71	83,5%	34	40,0%	51	60,0%
Eficiente	6	7,1%	79	92,9%	21	24,7%	64	75,3%
Estimulante	17	20,0%	68	80,0%	34	40,0%	51	60,0%
Inovadora	18	21,2%	67	78,8%	28	32,9%	57	67,1%
Respeitada	28	32,9%	57	67,1%	25	29,4%	60	70,6%
Tecnológica	22	25,9%	63	74,1%	31	36,5%	54	63,5%
Útil	8	9,4%	77	90,6%	26	30,6%	59	69,4%
Visionária	21	24,7%	64	75,3%	35	41,2%	50	58,8%
Médias	17,5	20,6%	67,5	79,4%	28,5	33,5%	56,5	66,5%

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Entende-se, com base na Tabela 1, que a identidade para si é apreendida com maior favorabilidade como Eficiente (92,9%) e com maior desfavorabilidade no adjetivo *Respeitada* (32,9%). Já na identidade para os outros, o maior índice de favorabilidade deu-se em *Bem Sucedida e Eficiente* (75,3%) e por maior desfavorabilidade no adjetivo *Visionária* (41,2%). Tais evidências vão ao encontro do que preconiza Cunha (2002), o qual realça como primeira competência da engenheiro de produção a capacidade de dimensionar e integrar recursos físicos, humanos e financeiros.

Considerando a autopercepção, a média percentual de desfavorabilidade (D) situa-se em 20,6% e a de favorabilidade (F) em 79,4%. Nesse caso há uma identidade francamente positiva na forma como qualificam a sua profissão. Na heteropercepção, a média percentual de desfavorabilidade (D) foi de 33,5% e de favorabilidade (F) 66,5%. Comparativamente eleva-se o índice de desfavorabilidade e reduz-se o de favorabilidade, o que permite concluir que a autopercepção é ligeiramente mais positiva que a heteropercepção na dimensão *Inovação e Reconhecimento*. Apura-se, ainda, que todos os indicadores qualificativos constantes nesta dimensão obtiveram maior favorabilidade do que desfavorabilidade, considerando tanto a auto como a heteropercepção, configurando que, no geral, a identidade da profissão de engenharia de produção é qualificada como inovadora e reconhecida, na amostra pesquisada.

A segunda dimensão trata da capacidade de *Articulação e Gestão* e os valores encontrados para cada adjetivo qualificador, considerando os critérios de desfavorabilidade e favorabilidade, estão expressos na Tabela 2.

Tabela 2 - Critério D e F - Articulação e Gestão.

Articulação e Gestão	Autopercepção				Heteropercepção			
	D	%	F	%	D	%	F	%
Dinâmica	8	9,4%	77	90,6%	21	24,7%	64	75,3%
Empreendedora	20	23,5%	65	76,5%	27	31,8%	58	68,2%
Ética	4	4,7%	81	95,3%	14	16,5%	71	83,5%
Flexível	6	7,1%	79	92,9%	17	20,0%	68	80,0%
Gestora	6	7,1%	79	92,9%	12	14,1%	73	85,9%
Integradora	10	11,8%	75	88,2%	22	25,9%	63	74,1%
Multidisciplinar	5	5,9%	80	94,1%	12	14,1%	73	85,9%
Observadora	14	16,5%	71	83,5%	25	29,4%	60	70,6%
Otimizadora	9	10,6%	76	89,4%	19	22,4%	66	77,6%
Sistêmica	16	18,8%	69	81,2%	27	31,8%	58	68,2%
Versátil	12	14,1%	73	85,9%	25	29,4%	60	70,6%
Médias	10,0	11,8%	75,0	88,2%	20,1	23,6%	64,9	76,4%

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Observa-se na Tabela 2 que, na dimensão *Articulação e Gestão*, se repete a tendência especificada na anterior (*Inovação e Reconhecimento*) de que a maneira como o engenheiro de produção vê a profissão e aquela que supostamente admite que a sociedade a vê, é discretamente mais positiva. Depurando-se a análise da Tabela 2, é possível inferir que para os engenheiros de produção (identidade para si), a *Ética* tem maior favorabilidade (95,3%), seguida por *Multidisciplinar* (94,1%). Na maneira como supõe ser vista a profissão (heteropercepção) há coincidência quase que absoluta nos maiores índices de favorabilidade, visto que os adjetivos *Gestora* e *Multidisciplinar* (ambos com 85,9%) se destacam, mas se fazem acompanhar em seguida por *Ética*, com F de 83,5%. Deste modo, conclui-se que os adjetivos *Multidisciplinar* e *Ética* foram, como supracitados, em ambas as percepções (auto e hetero) as qualidades mais favoráveis da identidade da Engenharia de Produção.

Em Cunha (2002), mais uma vez, os resultados encontrados encontram ressonância ao mencionar o compromisso com a ética profissional e multidisciplinaridade, dentre outras, como competências atinentes a tal profissional. Assim, verifica-se que a dimensão *Articulação e Gestão* obteve maiores índices de favorabilidade do que desfavorabilidade e que a visão auto é substancialmente mais positiva ou otimista que a heteropercepção, o mesmo observado na dimensão anterior (*Inovação e Reconhecimento*).

Na terceira e última dimensão constante do questionário de avaliação, denominada *Eficácia*, o fenômeno da suplantação da tendência otimista na autopercepção do que na heteropercepção se mantém, conforme Tabela 3.

Tabela 3 - Critério D e F - Eficácia.

Eficácia	Autopercepção				Heteropercepção			
	D	%	F	%	D	%	F	%
Atualizada	14	16,5%	71	83,5%	24	28,2%	61	71,8%
Comunicativa	10	11,8%	75	88,2%	22	25,9%	63	74,1%
Precisa	22	25,9%	63	74,1%	31	36,5%	54	63,5%
Proativa	7	8,2%	78	91,8%	22	25,9%	63	74,1%
Produtiva	9	10,6%	76	89,4%	25	29,4%	60	70,6%

Eficácia	Autopercepção				Heteropercepção			
	D	%	F	%	D	%	F	%
Resolutiva	10	11,8%	75	88,2%	26	30,6%	59	69,4%
Médias	12,0	14,1%	73,0	85,9%	25,0	29,4%	60,0	70,6%

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Como nas duas dimensões precedentes, todos os indicadores atingem percentuais muito elevados, acima dos 80,0% na autopercepção, exceção a ser feita apenas para o qualificador *Precisa* (74,1%), condição que não se repete com mesma magnitude em heteropercepção, na qual os índices são relativamente mais modestos, acima de 70,0% em quatro deles (*Comunicativa* e *Proativa*: 74,1% cada, *Atualizada*: 71,8%, *Produtiva*: 70,6%) e na casa dos 60,0% nos dois restantes (*Resolutiva*: 69,4% e *Precisa*: 63,5%). Fenômeno regular, pois, nas três dimensões que revela uma identidade autopercebida mais favorável do que na heteropercebida. O adjetivo qualificador que obteve maior favorabilidade da dimensão Eficácia, considerando a autopercepção foi *Proativa* (91,8%), já na heteropercepção *Proativa* e *Comunicativa* se equivalem quantitativamente (ambas obtiveram mesmo índice: 74,1%) em favorabilidade. Em contrapartida, avaliando a desfavorabilidade houve concordância para auto e heteropercepção, sendo *Precisa* o indicador de identidade menos reconhecido (25,9% e 36,5%, respectivamente). As características proativa e comunicativa são atribuídas favoravelmente aos engenheiros de produção. É possível verificar que a proatividade foi inserida positivamente à identidade profissional tanto na auto quanto na heteropercepção, o que se confirma com a citação supracitada. Contudo, os engenheiros de forma autopercebida e heteropercebida atribuem que a precisão é desfavoravelmente reconhecida à sua identidade profissional, o que contraria a mesma citação.

O Quadro 2 sintetiza os adjetivos com maior favorabilidade e maior desfavorabilidade mediante cada dimensão e as devidas percepções.

Quadro 2 - Adjetivos com maior desfavorabilidade e favorabilidade por dimensões.

Dimensões	Autopercepção		Heteropercepção	
	D	F	D	F
Inovação e Reconhecimento	Respeitada (32,9%)	Eficiente (92,9%)	Visionária (41,2%)	Bem sucedida e Eficiente (41,2%)
Articulação e Gestão	Empreendedora (32,9%)	Ética (95,3%)	Empreendedora e Sistêmica (31,8%)	Gestora e Multi-disciplinar (85,9%)
Eficácia	Precisa (25,9%)	Proativa (91,8%)	Precisa (36,5%)	Proativa e Comunicativa (74,1%)

Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Conforme apresentado no Quadro 2, na identidade para os outros foram incluídos dois adjetivos para cada dimensão considerando a favorabilidade e dois para dimensão Articulação e Gestão para desfavorabilidade, isso ocorreu devido aos índices dos adjetivos terem sido iguais. Entretanto, para a identidade para si foi possível extrair apenas um adjetivo para cada dimensão e critério. Na dimensão *Inovação e Reconhecimento*, na autopercepção, *Eficiente* (92,9%) foi o mais favorável, enquanto *Respeitada* (32,9%) foi o mais desfavorável. Já para heteropercepção a favorabilidade acentuou-se em *Bem sucedida e Eficiente* (75,3% cada),

e o mais desfavorável foi *Visionária* (41,2%). Na dimensão Articulação e Gestão, para autopercepção, a maior favorabilidade foi em *Ética* (95,3%) e o com maior desfavorabilidade foi *Empreendedora* (23,5%). Para heteropercepção, *Gestora* e *Multidisciplinar* (85,9% cada) foram os mais favoráveis e *Empreendedora* e *Sistêmica* (31,8%) os mais desfavoráveis. Por fim, na dimensão Eficácia, analisando a autopercepção, o adjetivo *Proativa* (91,8%) teve maior favorabilidade e *Precisa* (25,9%) maior desfavorabilidade, enquanto para heteropercepção, o maior índice de favorabilidade abrangeu os qualificadores *Proativa* e *Comunicativa* (74,1%), e *Precisa* (36,5%) ficou com a maior desfavorabilidade.

Portanto, a identidade profissional do engenheiro de produção, sob a perspectiva da auto (identidade para si) e heteropercepção (identidade para os outros) é marcada pela favorabilidade. Há uma atribuição de identidade positiva à profissão de engenheiro de produção, a qual é marcada, sobretudo, pelas qualidades *Ética* (95,3%), *Gestora* e *Multidisciplinar* (85,9% cada), quer se considere a maneira como tal categoria profissional se vê e supostamente é vista socialmente. No entanto, é definida como mais desfavoravelmente no respeito e em sua capacidade visionária, considerando a auto e heteropercepção, respectivamente. A identidade profissional identificada nesta pesquisa confirma o proposto por Cunha (2002).

Concluindo a resposta aos três objetivos específicos, resta estabelecer a associação categorial da identidade profissional da profissão com as áreas de atuação do engenheiro de produção. Primeiramente os 85 respondentes foram separados em duas categorias segundo suas áreas de atuação: profissionais que se enquadram, ou seja, atuam nas áreas da EP (E: 60% ou 51 respondentes) e profissionais que não enquadram em nenhuma área da EP (nE: 40% ou 34 respondentes).

Como visto, a identidade profissional, assim como as demais identidades, é construída mediante as experiências vivenciadas e adquiridas pelo indivíduo que através das interações, criam referências e sentido de pertencimento (GRANJA, 2008; MACHADO, 2003).

A alocação dos respondentes em suas respectivas áreas fundamentou-se nas áreas e subáreas de atuação do engenheiro de produção (ABEPRO, n.d; CUNHA *et al.*, 2010), citado no referencial teórico desta pesquisa. O documento mencionado por Cunha *et al.* (2010) e que consta nos anais da ABEPRO (n.d.), contempla 10 áreas e suas diversas subáreas de atuação do engenheiro de produção, bem como as características a elas competentes. Com este parâmetro apurou-se: A maior parte, 43%, está lotado na área *Engenharia de Operações e Processos da Produção*, seguido da área de *Engenharia Operacional* (37%). Os demais integram as áreas de *Logística* (8%), *Pesquisa Operacional* (6%), *Engenharia Econômica* (2%) e *Educação em Engenharia de Produção* (4%), totalizando 20% dos respondentes (E).

A Identidade profissional correlacionada às áreas de atuação diferenciou-se entre os grupos de engenheiros atuantes (E) ou não (nE) nas áreas de abrangência. Contudo, a mesma foi caracterizada de forma favorável pelas qualidades *Multidisciplinar* e *Gestora* (94,1%) para os E; e *Ética* (100%) e *Multidisciplinar* (85,3%) para os nE. Todavia, é definida mais desfavoravelmente no respeito e na qualidade de bem sucedida, bem como capacidade visionária e desafiadora.

A identidade profissional de um grupo se caracteriza pelo compartilhamento de particularidades, são indivíduos que se agrupam através do ponto comum entrem eles. Entretanto, profissionais da mesma categoria podem receber uma identidade diferenciada por estarem inseridos em ambientes e contextos distintos (GRANJA, 2008). Deste modo, os dados atestam que todas as áreas da EP, exceto a Engenharia Econômica, puderam ser analisadas com base nas médias encontradas em cada dimensão. As áreas *Engenharia de Operações e Processos da Produção* e *Engenharia Organizacional* foram consideradas para mensuração da identidade de acordo com a área de atuação, visto que elas possuíam quantidade de sujeitos que proporcionou tal apreciação. A identidade encontrada para grupo de profissionais que enquadram na Engenharia de Operações e Processos da Produção se diferenciou da *Engenharia Organizacional*. No primeiro conjunto de profissionais, a percepção identitária ficou configurada como *Eficiente*, *Ética* e *Multidisciplinar*, já no segundo como *Proativa*, *Ética* e *Gestora*. Houve coincidência apenas no indicador *Ética*. As

demais áreas não foram consideradas para mensuração por não haver representativa estatística de sujeitos. Entretanto, em todas as áreas os adjetivos foram classificados positivamente de forma majoritária, destacando apenas a área de *Pesquisa Operacional*, em que os profissionais atribuíram à visão heteropercebida de maneira mais pessimista.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O engenheiro de produção possui um espectro extenso de abrangência de atuação, podendo inserir-se em diversas áreas, desde a concepção até a implantação de ações e projetos que envolvem pessoas, recursos materiais, financeiros, dentro outros, a serem gerenciados. Inobstante, trata-se de um profissional ainda pouco pesquisado, e que, relativamente às outras engenharias, não possui uma identidade empírica definida.

Este estudo objetivou caracterizar as áreas de atuação e predileção dos engenheiros de produção graduados na FUNCESI e mensurar a identidade profissional pravalente, sob o recorte da identidade para si e a identidade para os outros. Decompose-se este propósito primário em três secundários. No primeiro a trajetória profissional (áreas de atuação e predileção, observou-se que todos os sujeitos destacaram-se por possuir carreiras ascendentes, entretanto apontaram que a formação em EP não provocou grande impacto em sua vida profissional, conforme a expectativa criada. Outro ponto a se considerar é o sentimento exposto por aqueles que mesmo possuindo registro profissional não se sentem engenheiros por não atuarem como tal. A inconsistência da identidade da Engenharia de Produção foi apontada em algumas declarações, a qual é, por vezes, ainda confundida com a Administração de Empresas. Dentre as áreas de atuação apontadas: produção, planejamento, tecnologia e manutenção, apenas um dos entrevistados não atua em sua área de predileção e apenas um não atua diretamente em alguma área de abrangência, ainda que reconheça que faz uso e aplica ferramentas que são próprias à engenharia, no contexto produtivo.

O segundo objetivo específico se propôs a mensurar a identidade profissional dos engenheiros de produção, mediante o uso de instrumento padronizado por Amaral (2015). Considerando as médias totais, nas três dimensões constantes do instrumento os índices de favorabilidade superaram os de desfavorabilidade, donde se infere que a identidade profissional na amostra considerada é francamente positiva.

O terceiro e último objetivo específico visou a associação da identidade profissional com as áreas de atuação do engenheiro de produção. Os profissionais que atuam em áreas (E) próprias a EP se identificam de forma diferenciada dos profissionais nE (não atuam em áreas da EP). Entretanto, para ambos a profissão é vista de forma positiva. Posteriormente considerou-se apenas o grupo E, e esse foi analisado de forma separada por cada área de abrangência da EP. Dentre as 10 áreas propostas pela literatura, foi possível classificar os respondentes em seis delas. De modo geral, todas apresentaram médias de favorabilidade, contudo, os profissionais da área de Pesquisa Operacional expuseram uma forma mais pessimista na heteropercepção. Das seis áreas analisadas, apenas em duas foi possível apresentar a mensuração da identidade segundo a área em função da frequência de incidência de profissionais. A identidade dos profissionais que atuam na *Engenharia de Operações e Processos da Produção* foi marcada pelos adjetivos *Eficiente*, *Ética* e *Multidisciplinar*, já a *Engenharia Organizacional* apontou as qualificações *Proativa*, *Ética* e *Gestora*. As demais áreas da EP não foram consideradas por não haver frequência suficiente de engenheiros, na amostra pesquisa, para tal análise.

Em síntese, as peculiaridades explicitadas, os dados atestam uma auto e heteropercepção favorável atribuída à Identidade Profissional do Engenheiro de Produção e que, considerando as áreas de atuação e predileção, esta identidade apenas difere discretamente. O atributo *Ética* é aquele, porém, que constitui unanimidade.

PROFESSIONAL IDENTITY OF THE PRODUCTION ENGINEER: PREDICTION AND ACTIVITY AREAS

ABSTRACT: Objectives: characterization of the areas of practice and preference as well as measuring the professional identity of production engineering. The descriptive, qualitative and quantitative field research allowed the use of semi-structured interviews and standardized instruments. The probabilistic sample (85 engineers) and five for qualitative analysis (criteria: accessibility and typicality) were selected from the pool of 291 engineers who graduated between 2010 and 2016. The qualitative data was determined by the content analysis technique and processing quantitative data was made by the software SPSS version 23® and Microsoft Excel®. The results indicate that such a professional has an upward career in all cases, only one does not work in the area covered by PE, and one respondent does not work in his or her favorite area. In regard to professional identity, there was a very favorable self-awareness and the awareness of others with special emphasis on the qualitative ethics, multidisciplinary and management skills. Under the scope of the areas of expertise, professionals who work in the areas covered by PE identify themselves qualitatively in a different way from those who do not work in these areas. The professional identity was largely described in a favorable way.

KEYWORDS: Production engineer. Professional identity. Occupation area. Prediction area.

Originais recebidos em: 13/04/2021
Aceito para publicação em: 30/06/2021

REFERÊNCIAS

ABEPRO. (n.d.). **Associação Brasileira de Engenharia de Produção**. Disponível em: <http://www.abepro.org.br> . Acesso em: 07 de mar. 2016.

ABRIL. Guia do Estudante. **Guia de Profissões - Engenharia de Produção**. (2016). Disponível em: <http://guiadoestudante.abril.com.br/profissoes/engenharia-producao/engenharia-producao-685591.shtml> . Acesso em: 16 abr. 2016.

AMARAL, L. M. (2015). **Construção de um instrumento de auto e heteropercepção para análise da identidade profissional do Engenheiro de Produção**. 2015. TCC (Graduação em Engenharia de Produção). Faculdade de Ciências Administrativas e Contábeis de Itabira, Itabira.

APPOLINÁRIO, F. (2012) **Metodologia da ciência: filosofia e prática da pesquisa**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning.

BARDIN, L. (2011). **Análise de conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: Edições 70.

BATALHA, M. O. (Org.). (2008). **Introdução à engenharia de produção**. CAMPUS – ABEPRO. Rio de Janeiro: Elsevier.

BIANCO, M. de F.; COLBARI, A. de L.; SILVA NETO, A. O. da. (2010). **A categoria dos Auditores Fiscais da Receita Federal do Brasil: a (des) construção da identidade profissional**. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cebape/v8n3/a06v8n3.pdf> . Acesso em 30 abr. 2016.

BROCKMAN, J. B. (2013). **Introdução à engenharia: modelagem e solução de problemas**. Rio de Janeiro: LTC. 294 p.

CASTELLS, M. (2008). **O Poder da Identidade**. 2 ed. São Paulo: Paz e Terra.

CIAMPA, A. da C. (1994) Identidade. In: LANE, S. T.; GODO, W. (Orgs). **Psicologia social: o homem em movimento**. 8 ed. São Paulo: Brasiliense, 1989. p. 58-75.

CUNHA, G. D. da. (2002). **Um Panorama da Engenharia de Produção**. Porto Alegre. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/arquivos/websites/1/PanoramaAtualEP4.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2016.

_____. *et al.* (2010). **Trajetória e estado da arte da formação em engenharia, arquitetura e agronomia**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira; Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. v. 7. Engenharia de Produção. Disponível em: <http://www.ufjf.br/observatorioengenharia/files/2012/01/vol07.pdf>. Acesso em: 26 maio 2016.

DUBAR, C. (2005). **A socialização: construção das identidades sociais e profissionais**. Tradução Andréa Stahel M. da Silva. São Paulo: Martins Fontes.

FERREIRA, A. B. de H. (2014). **Dicionário Aurélio da Língua Portuguesa**. 5 ed. rev. atual. aum. Curitiba: Editora Positivo. Disponível em: <https://dicionariodoaurelio.com/>. Acesso em 21 maio 2016.

GIL, A. C. (2008). **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6. ed. São Paulo: Atlas.

_____. (2010) **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas.

GOMES, D. F. N. et al. (2011). **Entre a âncora de carreira e a escolha profissional**: análise das primeiras definições de carreira dos formandos de curso de administração em São Paulo. *Revista Pensamento & Realidade*, v. 26, n. 1, p. 15-31. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/pensamentorealidade/article/download/7558/5498>. Acesso em 30 maio 2016.

GRANJA, B. P. **Assistente social**: identidade e saber. (2008). 425 f. Tese (Doutorado em Ciências do Serviço Social). Universidade do Porto, Portugal. Disponível em: https://www.isspp.pt/si/file_get.publ_tese?p_id=9700. Acesso em: 07 maio 2016.

HALL, D. T. (2002). **Careers in and out of organization**. Thousand Oaks CA: Sage Publications. Disponível em: http://books.google.com.br/books?id=kzaiMJbrW_EC&pg=PA3&hl=ptBR&source=gbs_toc_r&cad=4#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 10 maio 2016.

HALL, S. (2006). **A Identidade Cultural na Pós-Modernidade**. Tradução Tomaz Tadeu da Silva e Guaracira Lopes Louro. 11 ed. Rio de Janeiro: DP&A.

LORDELO, S. N. de B. (2011). **Mundo do trabalho e a formação do tecnólogo**: compreensões necessárias à construção da sua identidade profissional. 2011, 205 f. Tese (Doutorado em educação). Faculdade de Educação – UFBA, Salvador. Disponível em: <http://repositorio.ufba.br/ri/handle/ri/14443>. Acesso em: 07 maio 2016.

MACHADO, H. V. (2003). **A Identidade e o Contexto Organizacional**: Perspectivas de Análise. RAC. Edição Especial. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rac/v7nspe/v7nespa04.pdf> . Acesso em: 30 abr. 2016.

MATTAR, F. N. (2011). **Pesquisa de marketing**. 4. ed. São Paulo: Atlas.

MENDES, C. N. M.; VIEIRA, A. M.; OLIVA, E. de C. (2005). **Influência da educação corporativa sobre a relação entre aprendizagem e carreira**: estudo em uma empresa de transporte de cargas. *ReFAE – Revista da Faculdade de Administração e Economia*, v. 6, n. 2, p. 85-106. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.15603/2176-9583/refae.v6n2p85-106> . Acesso em: 10 maio 2016.

PEDRO, W. J. A. (2005). **O estudo da identidade no âmbito da psicologia social brasileira**. *Revista Uniara*, vol. 16. p. 109-116. Araraquara. Disponível em: http://www.uniara.com.br/legado/revistauniara/pdf/16/rev16completa_10.pdf . Acesso em: 30 abr. 2016.

RICHARDSON, R. J. (2014). **Pesquisa Social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas.

SANTOS, C. A. (2005). **Construção Social do Conceito de Identidade Profissional**. *Interações*, [S.I.], n. 8, abr. Disponível em: <http://www.interacoes-ismt.com/index.php/revista/article/view/145>. Acesso em: 21 maio 2016.

SANTOS, L. M. M. dos. (2005). **O papel da família e dos pares na escolha profissional**. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 10, n. 1, p. 57-66. Disponível em: www.scielo.br/pdf/pe/v10n1/

v10n1a07.pdf. Acesso em: 26 maio 2016.

SCHEIN, E. H. (1993). **Career anchors**: discovering your real values. Revised Edition. San Diego: Pfeifer & Company.

_____. (1996). **Identidade Profissional**: Como ajustar suas inclinações a suas opções de trabalho. São Paulo: Nobel.

SILVA NETO, A. O. da. (2008). **A Identidade Profissional do Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil no Estado do Espírito Santo**: do Projeto de Reforma do Estado à Super-Receita. Dissertação (mestrado) 110 f. – Universidade Federal do Espírito Santo. Programa de Pós - Graduação em Administração do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas. Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=123093. Acesso em 30 abr. 2016.

SILVA, J. R. G.; VERGARA, S. C. (2002). **Mudança organizacional e as múltiplas relações que afetam a reconstrução das identidades dos indivíduos**. Anais do Encontro Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Administração, Salvador/BA, 26. Disponível em: <http://app.ebape.fgv.br/comum/arq/Vergara1.pdf>. Acesso em: 24 maio 2016.

VERGARA, S. C. (2013). **Projetos e relatórios de Pesquisa em Administração**. 14. ed. São Paulo: Atlas. 94 p.