

Ernane Rosa Martins
(Organizador)



Desenvolvimento tecnológico,
CIÊNCIA E INOVAÇÃO



Ernane Rosa Martins
(Organizador)



Desenvolvimento tecnológico,
CIÊNCIA E INOVAÇÃO



Editora chefe

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Editora executiva

Natalia Oliveira

Assistente editorial

Flávia Roberta Barão

Bibliotecária

Janaina Ramos

Projeto gráfico

Bruno Oliveira

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

Imagens da capa

iStock

Edição de arte

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-Não-Derivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

Conselho Editorial**Ciências Exatas e da Terra e Engenharias**

Prof. Dr. Adélio Alcino Sampaio Castro Machado – Universidade do Porto

Profª Drª Alana Maria Cerqueira de Oliveira – Instituto Federal do Acre

Profª Drª Ana Grasielle Dionísio Corrêa – Universidade Presbiteriana Mackenzie

Profª Drª Ana Paula Florêncio Aires – Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Prof. Dr. Carlos Eduardo Sanches de Andrade – Universidade Federal de Goiás

Profª Drª Carmen Lúcia Voigt – Universidade Norte do Paraná



Prof. Dr. Cleiseano Emanuel da Silva Paniagua – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Goiás
Prof. Dr. Douglas Gonçalves da Silva – Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Profª Drª Érica de Melo Azevedo – Instituto Federal do Rio de Janeiro
Prof. Dr. Fabrício Menezes Ramos – Instituto Federal do Pará
Profª Dra. Jéssica Verger Nardeli – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho
Prof. Dr. Juliano Bitencourt Campos – Universidade do Extremo Sul Catarinense
Prof. Dr. Juliano Carlo Rufino de Freitas – Universidade Federal de Campina Grande
Profª Drª Luciana do Nascimento Mendes – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte
Prof. Dr. Marcelo Marques – Universidade Estadual de Maringá
Prof. Dr. Marco Aurélio Kistemann Junior – Universidade Federal de Juiz de Fora
Prof. Dr. Miguel Adriano Inácio – Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais
Profª Drª Neiva Maria de Almeida – Universidade Federal da Paraíba
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte
Profª Drª Priscila Tessmer Scaglioni – Universidade Federal de Pelotas
Prof. Dr. Sidney Gonçalo de Lima – Universidade Federal do Piauí
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista



Desenvolvimento tecnológico, ciência e inovação

Diagramação: Camila Alves de Cremo
Correção: Maiara Ferreira
Indexação: Amanda Kelly da Costa Veiga
Revisão: Os autores
Organizador: Ernane Rosa Martins

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

D451 Desenvolvimento tecnológico, ciência e inovação /
Organizador Ernane Rosa Martins. – Ponta Grossa - PR:
Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-258-0307-4

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.074220607>

1. Tecnologia. 2. Ciência. 3. Inovação. I. Martins,
Ernane Rosa (Organizador). II. Título.

CDD 601

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

Atena Editora

Ponta Grossa – Paraná – Brasil

Telefone: +55 (42) 3323-5493

www.atenaeditora.com.br

contato@atenaeditora.com.br



Atena
Editora
Ano 2022

DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



APRESENTAÇÃO





Este livro, se propõe a permitir que seus leitores venham a conhecer melhor o panorama atual do desenvolvimento tecnológico, da ciência e da inovação. Apresentando estudos relevantes que são aplicados em diversas áreas do conhecimento, proporcionando a resolução de diferentes problemas da sociedade. As empresas enxergam atualmente a necessidade de profissionais cada vez mais qualificados, a fim de que possam trazer ainda mais inovação, desenvolvimento e eficiência.

Sendo assim, este livro aborda diversos assuntos importantes para profissionais e estudantes, tais como: definir uma metodologia de dimensionamento de sistemas de iluminação com alimentação por sistemas fotovoltaicos (on-grid e off-grid) dedicados, com foco em instalações residenciais; investigar as expectativas profissionais de alunos em fase de conclusão de cursos de graduação da UEPA; análise do estado da arte da evolução do estudo sobre a gestão de P&D à luz do novo gerencialismo e do princípio da eficiência administrativa aplicáveis às instituições de pesquisa apoiadas e fomentadas por recursos públicos; e a compilação das informações pertinentes ao desenvolvimento de um método analítico de baixo custo, portátil e de alta sensibilidade.

Sendo assim, os trabalhos apresentados nesta obra, permitem aos leitores analisar e discutir os relevantes assuntos abordados, tendo grande importância por constituir-se numa coletânea de trabalhos, experimentos e vivências de seus autores. Espera-se que esta venha a ajudar tanto aos alunos quanto aos profissionais, a enfrentarem os mais diferentes desafios da atualidade. Por fim, agradeço a cada autor, pela excelente contribuição na construção deste livro, e desejo a todos os leitores, uma excelente leitura, repleta de boas, novas e significativas reflexões sobre os temas abordados, e que estas possam contribuir fortemente no aprendizado.

Ernane Rosa Martins

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1	1
DEFINIÇÃO DE METODOLOGIA PARA DIMENSIONAMENTO DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO COM ALIMENTAÇÃO POR SISTEMA FOTOVOLTAICO DEDICADO Henry Yuzo Sasaki Aoyague Eduardo Verri Liberado  https://doi.org/10.22533/at.ed.0742206071	
CAPÍTULO 2	13
EXPECTATIVAS PROFISSIONAIS ENTRE FORMANDOS DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ (UEPA) Ivanete Modesto do Amaral  https://doi.org/10.22533/at.ed.0742206072	
CAPÍTULO 3	25
GESTÃO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO (P&D): PROPOSIÇÃO DE UM QUADRO TEÓRICO DE ANÁLISE Leone Coelho Bagagi  https://doi.org/10.22533/at.ed.0742206073	
CAPÍTULO 4	43
RESÍDUOS DE PESTICIDAS EM ALIMENTOS: CONTEXTUALIZAÇÃO E AS APLICAÇÕES DE TÉCNICAS ELETROANALÍTICAS Gabriela Brandalise da Luz Suellen Aparecida Alves  https://doi.org/10.22533/at.ed.0742206074	
SOBRE O ORGANIZADOR	57
ÍNDICE REMISSIVO	58

CAPÍTULO 2

EXPECTATIVAS PROFISSIONAIS ENTRE FORMANDOS DA UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ (UEPA)

Data de aceite: 04/07/2022

Ivanete Modesto do Amaral

Doutora em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Pará – Estatutária e Pesquisadora da Universidade do Estado do Pará

Belém/Pará

<http://lattes.cnpq.br/2737950431765089>

RESUMO: Neste artigo são apresentados os resultados de um estudo que buscou investigar as expectativas profissionais de alunos em fase de conclusão de cursos de graduação da UEPA, que estão vinculados ao Centro de Ciências Sociais e Educação (CCSE). Participaram deste estudo, 35 jovens na faixa etária entre 20 a 30 anos de idade que responderam a um questionário com perguntas específicas. De um modo geral, os resultados mostraram que os formandos consideram regulares as chances de ingressarem no mercado de trabalho e de exercerem a sua profissão logo após o término do seu curso e apontaram situações que poderão interferir nessas chances, dificultando o seu ingresso no mercado de trabalho. Com isso, duas conclusões importantes merecem atenção: a primeira, diz respeito à qualificação profissional que se confronta com a competitividade desse mercado, induzindo a uma procura cada vez maior pelos cursos de pós-graduação lato e stricto sensu. A segunda está relacionada às limitações do capital social, atribuindo a falta de contato com pessoas chave que possam ajudá-los na inserção do mercado de trabalho.

PALAVRAS-CHAVE: Mercado de Trabalho.

Inserção profissional. Qualificação Profissional.

PROFESSIONAL EXPECTATIONS BETWEEN FORMANDS OF THE UNIVERSITY OF THE STATE OF PARÁ (UEPA)

ABSTRACT: This article presents the results of a study that sought to investigate the professional expectations of students graduating from EUPA undergraduate courses, which are linked to the Center for Social Sciences and Education (CCSE). Thirty-five young people in the age group between 20 and 30 years of age who answered a questionnaire with specific questions participated in this study. In general, the results showed that trainees considered the chances of entering the job market regularly and exercising their profession shortly after the end of their course and pointed out situations that could interfere in these chances, making it difficult to enter the labor market. job. With this, two important conclusions merit attention: the first one concerns the professional qualification that is confronted with the competitiveness of this market, inducing a growing demand for postgraduate courses broad and narrow sense. The second is related to the limitations of social capital, attributing the lack of contact with key people who can help them in the insertion of the labor market.

KEYWORDS: Labor Market. Professional insertion. Professional qualification.

1 | INTRODUÇÃO

A conclusão de um curso superior marca o fim de uma etapa na educação individual e

carrega consigo uma série de expectativas que podem se tornar realidade ou não, nos anos que se seguem. Para muitos jovens concluintes de graduação, terminar um curso universitário significa pensar no planejamento de uma nova fase da sua vida que muitas vezes é marcada pelo início de trabalhar na profissão que escolheu.

Sabe-se que um dos principais problemas com os quais os recém-formados se deparam é a dificuldade de ingressarem efetivamente no mercado de trabalho da profissão em que investiram por longos anos de educação, a qual inclui além da dedicação aos estudos, também, a parte econômica financeira. Sabe-se ainda que um mercado competitivo e com um número cada vez maior de profissionais oferecendo serviços, torna-se difícil conseguir um emprego satisfatório lembrando que, hoje, o diploma universitário não significa mais uma garantia para a empregabilidade, com boa remuneração, pelas circunstâncias reais de mudanças aceleradas no mundo do trabalho. Essas mudanças exigem outros elementos do profissional os quais envolvem: características pessoais e inter-relacionais, competências específicas, qualificação polivalente e redes de relações sociais que servem de atrativo aos empregadores para conquistar uma vaga de emprego.

Conhecer o que esses jovens pensam sobre o mercado de trabalho, suas expectativas sobre o ingresso no mundo profissional, é algo importante para que a própria universidade possa trabalhar programas de orientação profissional de forma mais eficiente num momento tão fundamental de transição no desenvolvimento da carreira dos jovens formandos. Que expectativas têm os jovens formandos? Que tipos de dificuldades vislumbram para conseguir uma colocação profissional? Quais projetos profissionais desses jovens são formulados ao concluírem seu curso? Essas foram as principais perguntas que nortearam esse estudo e que demandam reflexões por parte dos pesquisadores da sociologia do trabalho no contexto atual de profundas transformações. Em particular, no mundo do trabalho a crise dos empregos de nível superior, por exemplo, não é apenas em função do crescente contingente de profissionais que deixam as universidades a cada ano.

O objetivo geral dessa pesquisa foi investigar as expectativas e os projetos de jovens formandos em cursos de graduação ofertados pela UEPA, a respeito do seu futuro profissional, buscando analisar suas opiniões sobre o mercado de trabalho mais favorável e menos favorável conforme as profissões que escolheram. Partiu-se da hipótese de que as condições objetivas e atuais do mercado de trabalho afetam as expectativas e projetos em relação ao futuro profissional de estudantes, em fase final de conclusão do curso universitário. Trata-se de uma primeira pesquisa relacionada a essa temática, que se realiza nesta universidade, uma vez que existem poucos estudos inerentes aos jovens de nível superior no mercado de trabalho. Trata-se de uma abordagem metodológica para estabelecer o contexto pelo qual as evidências empíricas acerca do fenômeno são obtidas objetivando comparar e relacionar variáveis de interesses relevantes.

2 | BREVES CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS

2.1 Sobre Identidade Profissional e o Mundo do Trabalho

Na perspectiva da sociologia, o conceito de identidade desenvolvido por Dubar (1997), sociólogo francês, é entendido como resultado do processo de socialização, que compreende o cruzamento de dois processos: a) relacionais, onde o sujeito é analisado pelo outro, dentro dos sistemas de ação nos quais os sujeitos estão inseridos; e b) biográficos que tratam da história, habilidades e projetos da pessoa. Para esse autor, a identidade para si não se separa da identidade para o outro, pois a primeira é correlata à segunda, ou seja, reconhece-se pelo olhar do outro. Porém, essa relação entre ambas é problemática, pois não se pode viver diretamente a experiência do outro. O autor afirma que a “identidade nunca é dada, é sempre construída e a (re) construir, em uma incerteza maior ou menor e mais ou menos durável” (Dubar, 1997, p. 104).

Com relação à profissionalização, Dubar (1997) argumenta que a formação se apresenta como formação inicial e continuada, cuja identidade profissional se estrutura numa perspectiva ampliada. O sentido dessa formação é crítico e significativo, haja vista que, a pertença ao grupo profissional aponta para um compromisso social que se expressa em várias situações, tais como: a) interação profissional qualificada; b) efetivação de práticas que contribuam na consolidação de uma sociedade democrática; c) oportunidade cotidiana de posicionar-se a favor da dignidade humana, pela via do enfrentamento das desigualdades e da exclusão social na escolarização, em qualquer nível de ensino.

Bauman (2005), com foco na pós-modernidade, define identidade como autodeterminação, ou seja, o eu postulado. Para ele, identidade se revela como invenção e não descoberta; é um esforço, um objetivo, uma construção. É algo inconcluso, precário, e essa verdade sobre a identidade está cada vez mais nítida pois, os mecanismos que a ocultavam perderam o interesse em fazê-lo e, atualmente, interessa construir identidades individuais e não coletivas. Esse fato é explicado pela compreensão do autor de que identidade comumente refere-se às comunidades como sendo as entidades que as definem. Ou seja, a essência da identidade constrói-se em referência aos vínculos que conectam as pessoas umas às outras se considerando esses vínculos estáveis. Na modernidade líquida, há uma infinidade de identidades à escolha, e outras ainda para serem inventadas (Bauman, 2005). Com isso, só se pode falar em construção identitária enquanto experimentação infundável.

O autor Carvalho (1995), diz que o processo de constituição da identidade profissional vem sofrendo intensas transformações, decorrentes da assimilação de informações, conceitos e valores relativos às mudanças do mundo do trabalho e da influência da nova ordem social vigente. Tal processo se desenvolve conforme o indivíduo vai assumindo papéis ocupacionais adultos, através das participações grupais e da vinculação com os referenciais externos assimilados por meio da socialização.

Gondin (2002) sintetiza o conjunto de transformações pelas quais a sociedade pós-industrial, ou sociedade da informação, vem passando nas diferentes esferas que a constituem. Na esfera política, as transformações são caracterizadas pela forte influência do neoliberalismo, que preconiza a absoluta liberdade de mercado e uma restrição à intervenção estatal sobre a economia. Na esfera econômica, ocorre o crescimento do setor de serviços no âmbito local, com o incremento do intercâmbio comercial no âmbito internacional, sustentado pela globalização. Na esfera cultural, a diminuição da distância entre o desenvolvimento científico e sua aplicabilidade prática modificou a visão de mundo que define os valores temporais, teóricos, estéticos e morais. Finalmente, na esfera ocupacional, as transformações basearam-se na flexibilização e nos novos modos de gerenciamento e organização do trabalho. As transformações dessa última esfera evidenciam-se nas organizações formais através dos processos de reestruturação, como reengenharia e terceirização (Defillippi; Arthur, 1996; Harvey, 1993; Salerno, 1994). Esses processos culminaram na criação de organizações frouxas, similares a redes amorfas, altamente complexas, que enfatizam atividades de curto prazo, trabalhos por projetos e cargos sem clara delimitação de tarefas (CASTELLS, 1997; SENNET, 1999).

Lemos (2001), argumenta que existe ainda uma exigência para que o indivíduo realize comprometerimentos, demonstre iniciativa, autonomia emocional e desenvolvimento contínuo. Para o autor, todos os esforços nesse sentido são iniciativas individuais. Por outro lado, os avanços tecnológicos passam a requerer, dos trabalhadores, atualização constante, por meio da educação continuada. A reciclagem periódica torna-se pré-requisito para desenvolver novas habilidades e atualizar conhecimentos. E assim, o discurso empresarial vigente preconiza a empregabilidade, entendida não apenas como a capacidade de obter emprego, mas definida como flexibilidade, competitividade, participação, formação polivalente e multifuncional.

Contudo, conforme Neiva (1995), no que diz respeito a transição da universidade para o mercado de trabalho, deve-se levar em consideração que de fato, a escassez de oportunidades pode ser um fator que prejudica a elaboração de planos profissionais. Sabe-se que a redução das ofertas de empregos vem sendo uma tendência generalizada no mercado de trabalho (RIFKIN, 1995) o que pode provocar ansiedade entre aqueles que estão à procura de uma oportunidade de emprego. Porém, o mercado de trabalho é bastante heterogêneo em suas possibilidades fazendo que a inserção no mercado e progresso na carreira dependam em grande parte de características individuais como empreendedorismo, criatividade e flexibilidade consideradas essenciais e desejadas no mercado de trabalho contemporâneo.

3 | PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Embora existam muitos estudos sobre o mercado de trabalho para jovens

universitários, poucos têm se preocupado com a expectativa desses formandos em relação ao mercado das profissões, particularmente no Brasil. Sabe-se que a posição que o jovem pode ocupar na divisão social e profissional do trabalho é fortemente correlacionada com o diploma que obteve, considerando que a universidade aparece como um espaço-tempo de preparação ao trabalho.

3.1 Participantes

Para este estudo, 35 alunos com média de idade em 20 anos, que estão em fase de conclusão do curso, compuseram a amostra sendo, 51,4% mulheres e 48,6% homens. Foram investigados formandos de 4 cursos (ciências sociais, pedagogia, física e geografia). A seleção desses cursos foi feita conforme a disponibilidade de acesso aos alunos, considerando-se que houve dificuldades para uma amostra aleatória simples, ou seja, de selecionar, *in loco*, nas turmas, um subconjunto de informantes que pudessem responder ao questionário.

3.2 Instrumento

Foi utilizado um questionário com questões fechadas e múltiplas escolhas, elaborado especificamente para analisar variáveis relevantes para o estudo, tais como: 1) variáveis de identificação (curso, sexo, idade, ano de início do curso, pessoas com quem mora, renda familiar; 2) variáveis de atividade remunerada e sua relação com o curso que estuda; 3) de avaliação do mercado de trabalho na profissão; 4) de decisão sobre o que fazer após o curso universitário; 5) de avaliação dos projetos pós-universitários; 6) de avaliação das dificuldades para realizar o primeiro projeto; 7) das chances de exercer a profissão logo após o curso; 8) de avaliação do tempo estimado para tornar-se economicamente independente; 9) da percepção das dificuldades para ingressar no mercado de trabalho; 10) do desempenho acadêmico próprio.

Importante ressaltar que alguns itens de variáveis foram pensados, elaborados e analisados com base na definição de autores mencionados nesse texto, os quais manifestam opiniões de que os sujeitos da pesquisa devem responder questionários usando uma escala de 5 pontos, indicando diferentes graus de concordância com as afirmações (escala Likert)¹.

3.3 Aplicação dos questionários

Os contatos com os respondentes foram feitos via representante de turma tendo em vista a dificuldade de acessar os alunos em sala de aula. Com exceção dos pesquisados do curso de ciências sociais, por serem alunos da pesquisadora, estes, receberam em sala de

¹ Trata-se de um tipo de escala usada em pesquisas de opinião para respostas de questionários. Permite medir as atitudes e o grau de conformidade dos entrevistados com qualquer afirmação proposta como, por exemplo, a probabilidade de realização de ações futuras. Renis Likert (1903-1981), foi um psicólogo americano, inventor do método que mede, de forma fiel, as atitudes das pessoas. Disponível em <https://www.netquest.com/blog/br/escala-likert>.

aula os questionários, responderam em suas residências e devolveram no dia seguinte. Os questionários foram aplicados no final do mês de setembro de 2017 e, dos 65 questionários entregues, 35 foram recebidos devidamente preenchidos, totalizando uma taxa de resposta inerente a 53,8% sendo, portanto, um percentual significativo de respostas.

3.4 Caracterização dos participantes conforme a variável de Identificação

As Tabelas 1, 2, 3, 4, 5 e 6 mostram informações que identificam melhor os participantes da pesquisa em relação às variáveis idade, sexo, estado civil, situação de moradia, renda familiar, exercício de atividade remunerada e exercício de atividade remunerada relacionado ao curso.

Idade (em anos)	n° de casos	%
20	12	34,3
21	09	25,7
22	10	28,6
28	02	5,7
29	02	5,7
TOTAL	35	100,0

Tabela 1: Distribuição dos participantes quanto à idade

Fonte: Pesquisa de campo, 2017 – elaboração própria.

Sexo	n° de casos	%
Feminino	18	51,4
Masculino	17	48,6
TOTAL	35	100,0

Tabela 2: Distribuição dos Participantes quanto ao Sexo

Fonte: Pesquisa de campo, 2017 – elaboração própria.

Estado Civil	n° de casos	%
Solteiro	32	91,4
Casado	03	8,6
TOTAL	35	100,0

Tabela 3: Estado Civil dos Participantes

Fonte: pesquisa de campo, 2017 – elaboração própria.

Situação de Moradia	nº de casos	%
Mora com os pais	25	71,4
Mora sozinho	04	11,4
Mora com amigos	03	8,6
Mora com parentes	03	8,6
TOTAL	35	100,0

Tabela 4: Situação de Moradia dos Participantes

Fonte: Pesquisa de campo, 2017 – elaboração própria.

Renda Familiar	nº de casos	%
Até 1 Salário Mínimo	13	37,0
Entre 1 e 2 Salários Mínimos	11	31,4
Entre 2 e 3 Salários Mínimos	06	17,0
Entre 3 e 4 Salários Mínimos	03	8,6
Entre 4 e 5 Salários Mínimos	02	6,0
TOTAL	35	100,0

Tabela 5: Renda Familiar dos Participantes

Fonte: Pesquisa de campo, 2017 – elaboração própria.

Ativ. Rem. Relac. ao Curso	nº de casos	%
Sim	04	11,4
Não	31	88,6
TOTAL	35	100,0

Tabela 6: Exercício de Atividade Remunerada Relacionada ao Curso

Fonte: Pesquisa de campo, 2017 – elaboração própria.

Ativ. Rem. Relac. a Trabalho	nº de casos	%
Sim	03	8,6
Não	32	91,4
TOTAL	35	100,0

Tabela 7: Atividade Remunerada relacionada a Trabalho

Fonte: Pesquisa de campo, 2017 – elaboração própria.

Nas tabelas acima, se observa que o perfil geral dos participantes da pesquisa é do estudante com status solteiro, com cerca de 20 anos de idade que mora com os pais, tem renda até 1 Salário Mínimo Nacional atual², não possui atividade remunerada relacionada

² Valor do Salário Mínimo referente ao ano de 2017, quando da coleta de dados dessa pesquisa.

ao curso, como: bolsa estágio, bolsa assistência estudantil, bolsa monitoria etc...e também não exerce atividade remunerada, ou não trabalha.

4 | RESULTADOS E DISCUSSÃO

Esse item mostra resultados e discussões sobre as principais variáveis consideradas específicas no questionário aplicado aos formandos, que estão relacionadas ao objeto da pesquisa:

a) Avaliação da situação do mercado de trabalho da profissão: este assunto foi avaliado através das próprias representações que os formandos tinham a respeito do mercado de trabalho relacionadas as suas respectivas profissões, indicando suas impressões em uma escala com seis opções: “muito bom”, “bom”, “razoável mas tendendo a bom”, “razoável mas tendendo a ruim”, “ruim” e “muito ruim”. As respostas dos estudantes foram agrupadas de acordo com o curso em que estudavam, visando facilitar a compreensão dos argumentos sobre cada profissão. Assim sendo, 70% dos alunos do curso de Ciências Sociais responderam que o mercado de trabalho para essa profissão é “razoável, mas tendendo a ruim” e as justificativas se basearam em críticas relacionadas à conjuntura econômica e social do Brasil e as reformas trabalhistas/administrativas e da educação que o governo federal vem realizando, as quais causam impacto no mercado de emprego das profissões.

Os pesquisados do curso de Pedagogia, em sua maioria, 75%, avaliaram que o mercado de trabalho está “bom” para a profissão do Pedagogo para quem deseja atuar como professor tanto na educação infantil (pré-escola) quanto no ensino fundamental I e II, até porque, existe uma grande necessidade de formação de educadores no Brasil.

Alunos do curso de Licenciatura em Física, na sua maioria (66%), avaliaram que o mercado de trabalho está “bom” para a profissão de professor de Física, visto que, existe falta desses docentes para atuarem na rede básica de ensino. Por outro lado, estão cientes que, para muitos, essa profissão se torna pouco atrativa pelas condições de trabalho desfavoráveis em várias situações, dentre elas, a questão salarial.

Formandos do Curso de Geografia, 70%, avaliaram “razoável, mas tendendo a ruim” o mercado de trabalho para os profissionais dessa área, muito embora, alguns tenham comentado a perspectiva “boa” para quem vai atuar como professor no ensino da disciplina. Outros, justificaram a tendência de ser “ruim” para quem quer seguir carreira no âmbito das empresas, particularmente, às brasileiras, ligadas à exploração de recursos naturais (mineração, recursos hídricos e petróleo) em função das condições de crise econômica atual.

Interessante lembrar que os comentários dos alunos pesquisados possuem relação com os argumentos do autor Neiva (1996), no sentido de que esse estudioso considera que a escassez de oportunidade prejudica a elaboração de planos profissionais. Da mesma forma, se relacionam com os argumentos do autor Rifkin (1995), o qual explica

que a redução da oferta de emprego vem sendo uma tendência generalizada no mercado de trabalho que pode provocar ansiedade entre aqueles que estão à procura de uma oportunidade de emprego.

b) Decisão sobre o que fazer após terminar o curso universitário: avaliada por questões categóricas opcionais de “sim”, “estou em dúvida” e “não” (Tabela 8) e complementadas por alternativas que justificaram as respostas (Tabela 9). Para esta variável foi perguntado aos informantes: “você já definiu o que fazer após terminar o seu curso universitário”? A maioria dos respondentes (88,6%) informou a opção “sim” e uma minoria (11,4%) respondeu “estou em dúvida” e nenhum informante escolheu a opção “não”. Quando se perguntou sobre “qual projeto para pós-formatura do curso”? Um percentual significativo (66%) informou que pretende continuar estudando pós-graduação em nível de especialização, mestrado e doutorado e uma minoria de 26%, pretende trabalhar de imediato na profissão. Essas respostas mostraram que todos têm um projeto que desejam realizar quando concluírem o curso, entretanto, as respostas da maioria dos informantes sobre estudarem pós-graduação, demonstram que esses jovens estão atentos às tendências cada vez mais fortes pela cultura da qualificação que emerge largamente no contexto de mudanças da sociedade brasileira, decorrentes das transformações técnico-organizacionais no mundo do trabalho. Ou seja, fica comprovado que os jovens percebem a qualificação acadêmico/profissional numa relação com o trabalho e educação, no sentido de que o mercado de trabalho está mais competitivo e exigente pois, para cada função, exige experiência e qualificação que vão além da formação básica que a graduação oferece (competências teóricas para o desenvolvimento prático, cursos de extensão, pós-graduação). Daí porque, existe hoje no mercado de trabalho uma grande concorrência pela mão de obra qualificada entendendo-se, uma relação entre empregabilidade e profissionais capacitados.

O que fazer	nº de casos	%
Sim	31	88,6
Estou em Dúvida	04	11,4
Não	--	---
TOTAL	35	100,0

Tabela 8: Já definiu o que fazer após-formatura do curso de graduação?

Fonte: Pesquisa de campo, 2017 – elaboração própria.

Projeto	nº de casos	%
Trabalhar na profissão	09	26,0
Estudar pós-graduação	23	66,0
Fazer outra graduação	03	8,0
Trabalhar fora da profissão	--	---
TOTAL	35	100,0

Tabela 9 : Projeto pós-formatura do curso de graduação

Fonte: Pesquisa de campo, 2017 – elaboração própria.

c) Chances estimadas de exercer a profissão logo após o término do curso. No questionário, foi feita uma pergunta sobre as possibilidades pessoais do formando e as suas chances de exercer a profissão logo após o término do curso, considerando a atual situação do mercado de trabalho.

Chances	nº de casos	%
Bem grandes	---	---
Grandes	01	3,0
Médias	22	63,0
Poucas	12	34,0
Nenhuma	--	---
TOTAL	35	100,0

Tabela 10 : Chances estimadas de exercer a profissão logo após o curso

Fonte: Pesquisa de campo, 2017 – elaboração própria.

Conforme a Tabela 10, a maioria (63%) respondeu que possui chances Médias, aqui interpretadas como “Regulares”, para conseguir um emprego. Essas respostas estão ligadas a alguns fatores por eles comentados: a) fator tempo – alguns acham que levarão um tempo entre 15 e 18 meses para conseguirem emprego tanto nas organizações públicas (esperam aprovação em concurso público) quanto nas privadas (tempo para conseguirem seleção de vagas, entrega de currículos, etc.); b) falta de experiência prática na profissão – comentaram que possuem um bom conhecimento teórico mas, não têm a experiência prática na profissão que é um critério muito exigido pelo mercado atual. Também, chamaram atenção os 34% que responderam que terão poucas chances de logo exercerem a profissão por conta de que ainda precisam melhorar seus conhecimentos, assim como, manterem contatos e interações com pessoas conhecidas e mais experientes na área profissional e isso, poderá dificultar a inserção no mercado de trabalho. Esses comentários levam a reflexão sobre a importância das redes sociais ou capital social³ como recursos fundamentais para o acesso ao mercado de trabalho.

5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme o exposto neste artigo, considera-se importante discutir questões relacionadas às expectativas dos formandos quanto ao mercado de trabalho de suas profissões. Nesse estudo, foi possível identificar vários fatores que, de alguma forma, se relacionaram com as suas expectativas e ajudaram a interpretá-las. Em especial, ressalta-se a avaliação do mercado de trabalho na profissão que escolheram como Cientista

3 Redes Sociais e Capital Social são conceitos da Nova Sociologia Econômica, explicados por teóricos-chave no assunto como Mark Granovetter e Pierre Bourdieu, respectivamente, onde ambos discutem esses conceitos como relações sociais e recursos sociais que suscitam estratégias organizadas em torno de sua utilização (Ver Granovetter (1973) e Bourdieu (2006)).

Social, Físico, Geógrafo e Pedagogo que os possibilitaram expor as suas reflexões sobre esse mercado. Igualmente importante foi à referência feita sobre as suas decisões e seus projetos que estão sendo pensados pós-conclusão do curso de graduação. Outra discussão relevante foi referente as poucas chances de logo ingressarem no mercado de suas profissões, levadas por escassez de contatos com pessoas mais experientes que poderiam ser facilitadoras na busca de um emprego.

Vale ressaltar às características pessoais dos pesquisados, dentre elas: a) idade. Todos os respondentes estão na faixa etária entre 20 e 30 anos; b) não possuem experiência profissional porque nunca trabalharam em empresas ou órgão públicos e nem foram bolsistas em alguma atividade acadêmica; c) contam com uma renda familiar de até um salário mínimo nacional. Obviamente, essas pessoas tendem a encontrar mais dificuldades para a inserção profissional, quando se reflete sobre questões de acesso ao emprego e mudanças no mundo do trabalho.

Duas explicações são apontadas para essas dificuldades: a primeira, diz respeito a vulnerabilidade particular dos jovens para acessar uma vaga de emprego, condizente a sua área de formação. Além de que, os jovens são considerados como um segmento frágil, dentre outras situações, porque não têm experiência em comparação com o segmento de trabalhadores mais experientes. Daí porque prezam pela qualificação profissional que vai se confrontar com a competitividade do mercado, induzindo a uma procura cada vez maior pelos cursos de pós-graduação lato e stricto sensu; a segunda explicação, está relacionada às limitações do capital social, atribuindo a falta de contato com pessoas chave que possam ajudá-los na inserção do mercado de trabalho. Nesse caso, os jovens pesquisados não possuem uma rede de relações importante para conduzi-los a entrada e permanência no emprego, algo considerado útil e estratégico para os dias atuais, visto a complexidade do mercado de trabalho.

Finalizando, é necessário reconhecer as limitações deste trabalho. Em primeiro, trata-se de uma breve pesquisa realizada com uma amostra de quatro cursos de graduação ofertados pela Universidade do Estado do Pará, dentre os 30 em pleno funcionamento. Foi uma pesquisa quantitativa e qualitativa do ponto de vista da aplicação dos questionários, onde as justificativas apresentadas estão de acordo com as questões específicas levantadas. Vale dizer que algumas discussões aqui apresentadas refletem a especificidade da amostra estudada ou mesmo dos cursos selecionados. Porém, isso não invalida de forma alguma a pesquisa. As análises e conclusões apresentadas podem e devem ser interpretadas como possibilidades de analisar de forma mais aprofundada o mercado de trabalho e inserção profissional de jovens universitários em outro segmento de faixa etária. De qualquer forma, novos estudos precisam ser realizados com outras amostras e mesmo com novas metodologias a fim de se expandir o conhecimento sobre as expectativas dos formandos universitários sobre o mercado de trabalho.

REFERÊNCIAS

- BAUMAN, Z. **Identidade: entrevista a Benedetto Vecchi**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2005.
- BOURDIEU, Pierre. **As Estruturas Sociais da Economia**. Tradução de Ligia Calapez e Pedro Simões. Porto: Campo das Letras, 2006 (Campo das ciências, v. 20).
- CARVALHO, M.M.M.J. **Orientação Profissional em Grupo: Teoria e Técnica**. São Paulo: Editorial Psy, 1995.
- CASTELLS, M. **La Era de la Información: la Sociedad Red**. Vol. 1. Madrid: Alianza Editorial, 1997.
- DEFILLIPPI, R.J.; ARTHUR, M.B. *Boundaryless Contexts and Careers: a Competency-Based Perspective*. In: Arthur, M.B.; Rousseau, D.M. (org). **The Boundaryless Career: a New Employment Principle for a New Organizational Era**. New York: Oxford University Press, 1996.
- DUBAR, Claude. **A socialização: construção das identidades pessoais e profissionais**. Lisboa: Porto, 1997.
- DURKHEIM, Emile. **As regras do método sociológico**. São Paulo: Martin Claret, 2002.
- Halliday, Terence. **Lawyers as institutional contractors: constructing markets, states, civil society, and community**. American Bar Foundation Working Paper Series, Chicago, 1995.
- GRANOVETTER, Mark. **The strenght of Weak ties**. *American Journal of Sociology*, v. 78, n. 6, p. 130-1380, maio 1973. Disponível em: https://sociology.stanford.edu/sites/default/files/publications/the_strenght_of_weak_ties> Acesso em 22 de jul 2017.
- HARVEY, D. **Condição Pós-Moderna: uma Pesquisa sobre as Origens da Mudança Cultural**. Trad. Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. São Paulo: Loyola, 1993.
- LEMOS, C.G. **Adolescência e Escolha Profissional**. São Paulo: Vetor, 2001.
- NEIVA, K.M.C. **Les comportment des étudiants brésiliens en fin d'études universitaires selon leurs debouches professionnels: une application du modèle Lisrel**. *Revue européenne de Pysologie Appliquée*, 45 (2), 103-108.
- RIFKIN, Jeremy. **O Fim dos Empregos: O contínuo crescimento do desemprego em todo o mundo**. Rio de Janeiro: Makron Books, 1995.
- SALERNO, M. Trabalho e Organização na Empresa Industrial e Flexível. In: Ferretti, C. (Org). **Novas Tecnologias, Trabalho e Educação**. São Paulo: Vozes, 1994.
- SENNETT, R. **A Corrosão do Caráter: Conseqüências Pessoais do Trabalho no Novo Capitalismo**. Trad. Marcos Santarrita. São Paulo e Rio de Janeiro: Record, 1999.
- WEBER, Max. **Ensaio de Sociologia e outros escritos** (Coleção Os Pensadores). São Paulo: Abril Cultural, 1974.

ÍNDICE REMISSIVO

A

Ambiente 11, 31, 33, 34, 36, 43, 44, 45, 46, 47, 49, 54, 55

C

Contaminação 44, 45, 51, 53

D

Detecção 44, 45, 51, 52, 53, 54

Diuron 43, 44, 45, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56

E

Eficiência 1, 2, 3, 11, 12, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 35, 36, 37, 51

Eletroanalítica 51, 54

Eletrônicos 3

Empregabilidade 14, 16, 21

Energia 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 10, 11, 12

Evolução 25, 26, 30, 35, 36

F

Fluorescente 2

Formandos 13, 14, 17, 20, 22, 23

Fotovoltaica 1, 2, 3, 11, 12

G

Gerencialismo 25, 26, 28, 29, 35, 36, 37, 38, 40

Gestão 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 57

I

Iluminação 1, 2, 3, 4, 11, 12

Incandescente 2

Inovação 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 57

Inserção 13, 16, 22, 23, 53

L

Lúmens 1, 4, 5, 11

M

Método 1, 4, 5, 6, 11, 17, 24, 43, 45, 48, 52, 53

P

Pesquisa 4, 5, 6, 12, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 41, 42, 48

Pesticidas 43, 44, 45, 46, 47, 48, 50, 51, 54, 55

Q

Qualificação 13, 14, 21, 23, 37

R

Recursos 20, 22, 25, 26, 27, 30, 32, 33, 34, 36, 37

Revisão 1, 3, 25, 26, 27, 28, 29, 34, 35, 36, 37, 55


S





Segurança 30, 43, 44, 45, 54

T

Teoria 24, 33, 37

Trabalho 6, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 32, 35, 37, 54



 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 @atenaeditora
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Desenvolvimento tecnológico,
CIÊNCIA E INOVAÇÃO



 www.atenaeditora.com.br
 contato@atenaeditora.com.br
 @atenaeditora
 www.facebook.com/atenaeditora.com.br

Desenvolvimento tecnológico,
CIÊNCIA E INOVAÇÃO
