

ESTRESSE DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE NAS UNIDADES HOSPITALARES DE ATENDIMENTO EM URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

Márcio Vieira de Melo¹ | Tiago Pedro da Silva² | Zenilda Gondim Novais³ | Maria Luiza Maciel Mendes⁴



RESUMO

O conteúdo deste artigo reúne uma abordagem sobre o estresse dos enfermeiros nas unidades de urgência e emergência. Os maiores estressores nessa área são: número reduzido de funcionários; falta de respaldo institucional e profissional; carga de trabalho excessiva; necessidade de realização de tarefas em tempo reduzido; indefinição do papel do profissional; descontentamento com o trabalho; falta de comunicação e compreensão por parte da supervisão de serviço; relacionamento com os familiares; ambiente físico das unidades; assistência ao paciente e situação de alerta constante, devido à dinâmica do setor, a dupla jornada de trabalho, que os obrigam a trabalhar em mais de uma instituição para aumento da renda familiar, além disso, o trabalho em turnos é uma característica da enfermagem, uma vez que a assistência é prestada 24 horas. Trata-se de um estudo de revisão literária realizado em banco de dados eletrônicos (GOOGLE ACADÊMICO, SCIELO (Scientific Electronic Library Online), tendo com inclusão materiais publicados entre 2009 a março de 2012, periódicos de textos nacionais. O objetivo deste trabalho foi identificar os motivos de estresse de enfermeiros atuantes em unidades de urgências e emergências. Os resultados indicaram que o estresse também, repercute na qualidade do atendimento ao paciente, à família e na equipe de profissionais. Concluiu-se que os profissionais que atuam na enfermagem estão imersos em um ambiente onde as relações de poder são determinadas pela hierarquia vigente, na força de trabalho, subordinados a regras e normas.

PALAVRAS CHAVE

Urgência e Emergência. Trabalho. Estresse.

ABSTRACT

The content of this article brings an approach to stress of nurses in emergency care units. The major stressors in this area are: reduced number of employees, lack of institutional

36 | support and professional; workload; need to perform tasks in less time; definition of the role of the professional; dissatisfaction with the job, lack of communication and understanding by supervision service; relationships with family members; physical environment of the units; patient care and state of constant alert due to the dynamics of the sector, double shifts, which require them to work in more than one institution to increased income family moreover, the shift is characteristic of nursing since the assistance is provided 24 hours. This is a study of a literature review conducted in electronic databases (GOOGLE SCHOLAR, SciELO (Scientific Electronic Library Online), and with the inclusion materials published between 2009 and March 2012 periodic texts nacionais. O aim of this study was to identify the due to stress of nurses in emergency units and emergências. O development of this study showed that stress also has repercussions on patient care, family and staff. conclude that nurses are immersed in an environment where this present power relations determined the hierarchy prevailing in the labor force, subject to rules and regulations.

KEYWORDS

Urgent and Emergency. Work. Stress.

1 INTRODUÇÃO

A enfermagem é considerada uma profissão sujeita ao impacto do estresse, decorrente do cuidado constante com pessoas doentes e situações imprevisíveis, principalmente na unidade de pronto socorro (MENZANI e BIANCHI, 2009). Devido à atuação dos profissionais de enfermagem em hospitais onde vivenciam juntamente com os pacientes, sentimentos de dor, sofrimento e desespero. Esses profissionais estão cotidianamente sujeitos a tensão e ao estresse que, aliados a jornadas longas de trabalho contribuem para o desenvolvimento do estresse ocupacional (MURASSAKI et al., 2011).

Os profissionais que atuam nos setores de urgência e emergência precisam ser capazes de tomar decisões em tempo hábil e distinguirem quais as prioridades a serem implementadas, avaliando o paciente de forma eficiente. No entanto, no setor de urgência e emergência devido à dinâmica intensa de atendimento, há a exigência de que esses os profissionais sejam ágeis e objetivos, salientando que o paciente em estado grave não pode suportar longo tempo de espera por tomadas de decisões ou até falhas de conduta (MENZANI e BIANCHI, 2009). Além da existência de outros fatores estressores tais como, o número reduzido de profissionais, excesso de trabalho, relações interpessoais complexas entre outros, fazendo com que o profissional de enfermagem tenha uma carga de trabalho muito desgastante, levando-os a uma situação com inúmeros pontos de tensão (MANETTI, 2009).

Os profissionais de saúde se desgastam não só pela alta demanda de carga de trabalho como, também, pelas tarefas árduas que tem que desempenhar, principalmente nas unidades de emergência, que se caracterizam por receber pacientes com cuidados mais específicos (SALOMÉ, MARTINS e ESPÓSITO, 2009).

O estresse ocupacional, como denota o próprio nome, é gerado por fatores específicos da atividade laboral. Nesse sentido, considera-se que o trabalho é um conjunto de atividades preenchidas de valores, intencionalidades, comportamentos e representações que possibilitam ao indivíduo situações de crescimento, transformação, reconhecimento e independência pessoal. Porém, as constantes mudanças impostas aos indivíduos podem gerar, também, problemas como insegurança, insatisfação, desinteresse e irritação (BEZERRA, SILVA e RAMOS, 2012).

Segundo Ulhôa e outros autores (2010), o trabalho é considerado fator preponderante

e um dos mais importantes para o avanço da cultura humana, que pode gerar bens e riquezas, mas, também, pode agravar a saúde dos indivíduos. Para as instituições organizacionais, é importante que o trabalho leve às pessoas prazer, satisfação profissional, realização e uma contínua pretensão à felicidade.

Segundo Fariaset e outros autores (2011), os profissionais da enfermagem que estão lotados nos setores de emergência e urgência são vencedores quando se fala em estresse, pois estão ligados diretamente à doença, a dor e a morte. Convivendo continuamente com inúmeros sentimentos que os levam ao estresse e desgaste físico e mental, tendo que prestar assistência com qualidade num espaço físico que muitas vezes é desconfortável e frio.

O ambiente hospitalar, por si só, também pode ser considerado como um fator estressor, uma vez que possui condições de insalubridade e periculosidade em relações a outros tipos de serviços que são prestados por esses profissionais.

Para Salomé, Martins e Espósito (2009), na unidade de urgência e/ou emergência o paciente tem que ser tratado com rapidez e técnica, quando muitas vezes chegam desacompanhados e acompanhados pelos seus familiares. E, nesse momento, o profissional de saúde deve prestar assistência por meio de relacionamento interpessoal, verbal ou não, e o próprio toque, para que possa amenizar a situação de sofrimento e passar tranquilidade ao paciente.

O objetivo geral desse trabalho é identificar os níveis de estresse no trabalho em ambiente hospitalar de enfermeiros atuantes em unidades de urgência e emergência.

2 METODOLOGIA

Esse estudo teve como suporte metodológico a investigação da literatura concernente ao tema em questão. Realizou-se a coleta de dados por meio do banco de dados eletrônicos (GOOGLE ACADÊMICO, SCIELO (Scientific Electronic Library Online)), sendo todos os textos consultados escritos em língua portuguesa. A pesquisa considerou artigos publicados sobre o estresse dos enfermeiros a partir do ano de 2009 a março de 2012. No total, foram encontradas 25 publicações, dessas, apenas 18 se identificaram com os critérios de inclusão e com o objetivo deste estudo, sendo 15 artigos e três teses.

A partir dos dados levantados, procedeu-se a análise e síntese dos mesmos. Assim, iniciou-se com uma leitura exploratória, objetivando a identificação e o reconhecimento dos artigos que interessavam à pesquisa. Posteriormente, realizamos uma leitura seletiva para separar os textos que seriam usados no estudo. Por fim, foi realizada uma leitura analítica e interpretativa do material selecionado com o intuito de conferir um significado mais amplo aos resultados encontrados.

3 TRABALHO E ESTRESSE NA PROFISSÃO DE ENFERMEIRO (A): O QUE A LITERATURA AFIRMA

O estresse é considerado a maior causa de doenças ocupacionais entre os profissionais de enfermagem ocasionando ineficiência física e mental (GRAZZIANO, 2009). Santos e outros autores (2010) ressaltam que vários são os fatores que predispõem os profissionais de enfermagem ao estresse, como sobrecarga de trabalho, falta de reconhecimento do seu trabalho, condições de trabalho inadequadas e, diante desses fatores, surgem sintomas que prejudicam a sua atuação com qualidade para com os pacientes.

O trabalho em enfermagem é apontado como um trabalho exaustivo e desgastante, devido a sua complexidade e suas características peculiares, como jornada por turnos, dor e sofrimento, habilidades mais específicas, ambiente de trabalho inadequado e excesso de responsabilidades (GRAZZIANO, 2009). É sabido que um ambiente de trabalho desgastante

38 | expõe o profissional a problemas de saúde, estresse ocupacional e a Síndrome de *Burnout*¹.

No ambiente hospitalar predominam inúmeros fatores que geram insalubridade e sofrimento aos profissionais que nele atuam. A enfermagem é apontada, por estudos realizados, como uma profissão, dentro deste ambiente, que apresenta alto nível de estresse ocupacional (COSTA e MARTINS, 2011).

A unidade emergência, dentro do hospital, pode ser considerada um dos ambientes em que os profissionais de enfermagem estão sujeitos a um maior sofrimento psíquico em decorrência da dinâmica do serviço que funciona continuamente (SILVA e GONÇALVEZ, 2012).

O estresse ocupacional, decorrente dos desgastes de trabalho, se refere a uma reação do indivíduo ao seu ambiente de trabalho, que de alguma forma o atinge, por meio de problemas em sua forma física, mental e profissional além da sua insatisfação no trabalho. E o que é mais preocupante, nas organizações hospitalares os profissionais de enfermagem vivenciam o estresse quando na atuação de suas atividades laborais (ULHÔA et al., 2010).

Os trabalhos desenvolvidos nos setores de urgência e/ou emergência exigem uma atividade mental enorme, uma vez que o profissional de enfermagem enfrenta vários fatores estressores, como por exemplo, excesso de trabalho, contato contínuo com sofrimento do paciente e de seus familiares, complexidade de suas atividades. Esses fatores levam os profissionais de enfermagem a terem alteradas suas funções fisiológicas, emocionais comportamentais (ULHÔA et al., 2010).

Na área de enfermagem, a exemplo de outras áreas de atuação profissional, o estresse ocupacional se faz presente. Entretanto, esse problema se torna mais evidente nos hospitais, onde as altas cargas de trabalho e jornadas noturnas ocasionam cansaço extremo e diminuição da concentração, fazendo que o rendimento do profissional de enfermagem caia consideravelmente (VERSA et al., 2012).

Os profissionais de enfermagem precisam estar atualizados quanto aos conhecimentos específicos da profissão, mesmos desenvolvendo suas atividades em um cenário em conjunto com outros profissionais da área de saúde, na assistência ao paciente indicando e/ou realizando um protocolo terapêutico (PIRES, 2009). Evidenciando a necessidade de atualização profissional constante para um desempenho adequado das suas funções, exigências do momento em que se vive.

A prática profissional em saúde, referente à atuação da área de enfermagem, sobressai sob questões adversas, como insuficiência de profissionais, materiais e falta de uma estruturação, que interfere na atuação dos profissionais. No entanto, inúmeros conflitos multidisciplinares nas atuações dos enfermeiros faz com que estes não possam intervir nas decisões com cuidados dos pacientes (CARVALHO, 2011). Elemento que também gera estresse e sofrimento para o profissional. Além disso, esse profissional desempenha muitas atividades com um grau muito alto de dificuldade, exigindo dele muita responsabilidade, propiciando condições estressantes com ritmo acelerado de trabalho e as jornadas excessivas, levando-os a desenvolver o estresse ocupacional (VERSA et al., 2012).

Devido à responsabilidade pela vida das pessoas e a proximidade com a dor e o sofrimento alheio, os profissionais de enfermagem lidam, frequentemente, com situações diversificadas no exercício de suas atividades, o que pode ocasionar esgotamento físico e mental, sendo expostos a outros fatores estressores, como situação de riscos químicos e físicos, equipamentos inadequados, como apontam Peres e outros autores (2011).

1 A expressão *burnout* foi utilizada pela primeira vez por Hebert Freudenberger, médico psicanalista que descreveu essa síndrome como um sentimento de fracasso e exaustão causado por um excessivo desgaste de energia e recursos. Freudenberger, concluiu seus estudos em meados dos anos 70, acrescentando em sua definição comportamentos de fadiga, depressão, irritabilidade, aborrecimento, sobrecarga de trabalho, rigidez e inflexibilidade (CARLOTTO e CÂMARA, 2004).

Bezerra, Silva e Ramos (2012) constatam que o profissional de enfermagem, atuando no setor de urgência e emergência pode desencadear desgastes físico, emocional e estresse. Isso, porque o ambiente em que atua, em conjunto com uma equipe multiprofissional, exige resultados imediatos do processo de trabalho, responsabilizando-o pela qualidade do atendimento ao paciente. Além disso, esses profissionais têm de suportar continuamente o risco iminente de morte, onde a complexidade dos cuidados que prestam aliados aos fatores de âmbito pessoal desencadeia o estresse. Portanto, os estressores precisam ser identificados, para que sejam tomadas as medidas no sentido de evitar ou minimizar o adoecimento dos atores profissionais em questão (BEZERRA, SILVA e RAMOS, 2012).

Nesse sentido, Bezerra, Silva e Ramos (2012) destacam a importância de o profissional de enfermagem, atuante na urgência e emergência, reconheça os fatores geradores de estresse no seu ambiente de trabalho, identificando as suas consequências. Isso, para que ele mesmo possa buscar as soluções para amenizar os problemas de adoecimento laboral e conseqüentemente, prevenir possíveis danos à sua saúde, garantindo assim, uma assistência de qualidade aos pacientes.

É de conhecimento público que a profissão de enfermagem se caracteriza pelo cuidar do outro. Portanto, é imprescindível que esse profissional consiga manter suas funções fisiológicas – corpo e mente saudáveis – realizando atividades esportivas, tendo uma boa alimentação e evitando fatores estressantes (SALOMÉ, MARTINS e ESPÓSITO, 2009). Logo, esse profissional que cuida do outro, também deve se preocupar com os cuidados de si.

Outro aspecto fundamental destacado por Salomé, Martins e Espósito (2009), é o que concerne ao respeito e a valorização do profissional de enfermagem. Nesse sentido, torna-se necessário que as instituições hospitalares invistam em áreas de apoio psicológico para esses profissionais, para que possam discutir assuntos que os afligem e elaborar sugestões de melhorias para a área. No entanto, ainda que a atuação do profissional de enfermagem requeira boa saúde física e mental, raramente o mesmo recebe a proteção social adequada.

O estresse no trabalho desse profissional não é um fenômeno novo, sendo identificadas por literaturas pertinentes, diversas doenças relacionadas ao mesmo (SILVEIRA, STUMM e KIERCHNER, 2009).

Desta forma, torna-se imprescindível conhecer o perfil dos profissionais que atuam nos setores de urgência e/ou emergência para que possam ser implementadas ações no sentido de melhorar a qualidade de vida do trabalho para ambos os lados, profissionais e gestores das instituições de saúde (URBANETTO et al., 2011).

4 CONCLUSÃO

O problema do desgaste profissional em enfermagem permeia o ambiente laboral desses profissionais, produzindo um estresse crônico e incidindo diretamente sob a qualidade do trabalho realizados pelos mesmos. A partir dessa constatação, acredita-se que a identificação dos elementos estressores em atendimentos de urgência e emergência, corresponde a um dos grandes agentes de transformação dessa realidade. Produzindo ações no sentido da valorização dos aspectos humanos e profissionais desses sujeitos. Nesse sentido, cabe destacar a importância do reconhecimento dos estressores e de seus efeitos sobre o organismo, para que sejam adotadas medidas de enfrentamento a fim de evitar distúrbios psicológicos e fisiológicos.

Cabe reconhecer que, apesar do estresse não ser uma forma de adoecimento exclusiva de trabalhadores de enfermagem, pois atinge grande parte da população trabalhadora ou não e tem sido considerada como a doença do século, faz-se necessário direcionar estudos para minimizar o problema identificado.

Com certeza, a partir dessa identificação, haverá possíveis soluções para minimizar

40 | os efeitos, tornando o cotidiano do profissional da enfermagem e da sua equipe mais humano, produtivo e menos desgastante.

Diante disso, percebe-se a importância de valorizar, investir e melhorar a qualidade das condições de trabalho do enfermeiro, pois há um desequilíbrio entre os investimentos tecnológicos e humanos, e o desempenho do profissional que fica comprometida pela insatisfação e desmotivação, refletindo na sua produtividade. Situação que vem afetando diretamente a assistência, a motivação, a satisfação e a qualidade de vida do profissional da enfermagem.

Por fim, compete sugerir que as instituições de saúde criem momentos e ambientes para que os profissionais compartilhem experiências e sentimentos vivenciados durante os plantões. Assim, espera-se que essa pesquisa possa contribuir para um novo "olhar" sobre o trabalho na enfermagem e os processos que envolvem o adoecimento ocupacional da categoria, de modo que continuem sendo criadas e/ou ampliadas novas políticas em atenção à saúde dos enfermeiros(as), na busca da minimização dos problemas do adoecimento e, conseqüentemente, na certeza de melhorias na qualidade dos serviços de atendimento saúde.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, F. N.; Silva, T. M.; Ramos, V. P. Estresse ocupacional dos enfermeiros de urgência e emergência: Revisão Integrativa da Literatura. **Acta paul. enferm.** [online]. 2012, vol. 25. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v25nspe2/pt_24.pdf>. Acesso em: 19 fev. 2013.

CARLOTTO, M. S.; CÂMARA, S. G. Análise fatorial do Malach Burnout Inventory (MBI) em uma amostra de professores de instituições particulares. **Revista Psicologia em Estudo**. Maringá, v. 9, n. 3, set./dez. 2004, p. 499-505.

CARVALHO, V. Ética e valores na prática profissional em saúde: considerações filosóficas, pedagógicas e políticas. **Rev. esc. enferm.** USP, v. 45 no. spe2, São Paulo, dec. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v45nspe2/28.pdf>>. Acesso em: 19 fev. de 2013.

COSTA, D. T.; Martins, M. C. F. Estresse em profissionais de enfermagem: impacto do conflito no grupo e do poder do médico. **Rev. esc. enferm.** USP, v. 45., São Paulo 2011. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/99393/309415.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 19 fev. 2013.

FARIAS, S. M. C.; Teixeira, O. L. C.; Moreira, W.; Oliveira, M. A.; Pereira, M. O. Caracterização dos sintomas físicos de estresse na equipe de pronto atendimento. **Rev. esc. enferm.** USP, jun. 2011. Disponível em: <<http://www.rbf-bjpt.org.br/doi/10.1590/S1413-35552012005000057?lang=pt>>. Acesso em: 21 fev. 2013.

GRAZZIANO, E. S. **Estratégia para redução do stress e Burnot entre enfermeiros hospitalares**. Tese (Doutorado em Enfermagem na Saúde de Adulto) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/7/7139/tde-14052009-101907/pt-br.php>>. Acesso em: 21 fev. 2013.

MANETTI, M. L. **Estudos de aspectos profissionais e psicossociais no trabalho e a depressão em enfermeiros em ambiente hospitalar**. 2009, 234 p. Ribeirão Preto, 2009. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/22/.../tde.../MarcelaLuizaManetti.pdf%E2%80%8E>>. Acesso em: 19 fev. 2013.

MENZANI, G.; Bianchi, E. R. F. Stress dos enfermeiros de pronto socorro dos hospitais brasileiros. **Rev. eletrônica enferm**; 11, jun. 2009. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/fen_revista/v11/n2/v11n2a13.htm>. Acesso em: 21 fev. 2013.

MURASSAKI, A. C. Y. et al. Estresse em enfermeiros intensivistas e a condição chefe/não chefe de família. **Cien. Cuid. Saúde**. 2011. Disponível em: <<http://worldwidescience.org/topicpages/e/exposicao+ocupacional+ao.html>>. Acesso em: 21 fev. 2013.

PERES, R. S. et al. Compartilhar para conviver: relato de uma intervenção baseada em grupos de encontro para abordagem de estressores ocupacionais. **Rev. SPAGESP**. Jan.-jun. 2011, v. 12. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1677-29702011000100003&script=sci_arttext>. Acesso em: 19 fev. 2013.

PIRES, D. A enfermagem enquanto disciplina, profissão e trabalho. **Rev. bras. enferm**. v. 62 n.5, Brasília, sept./oct. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003471672009000500015&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 22 fev. 2013.

SALOMÉ, G. M.; Martins, M. F. M. S.; Espósito, V. H. C. Sentimentos vivenciados pelos profissionais de enfermagem que atuam em unidade de emergência. **Rev. bras. enferm**. 62(6): 856-862, Brasília, nov./dec. 2009. Disponível em: <<http://revista.portalcofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/72>>. Acesso em: 22 fev. 2013.

SANTOS, F. D. et al. O estresse do enfermeiro nas unidades de terapia intensiva adulto: uma revisão da literatura. **SMAD, Rev. eletrônica saúde mental álcool drog**; 6(1):1-16, 2010. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/pdf/803/80313414014.pdf>>. Acesso em: 21 fev. 2013.

SILVA, J. A.; Gonçalves, V. C. S. Estresse do enfermeiro na unidade de emergência: revisão de literatura. **Nursing** (São Paulo) abr. 2012. Disponível em: <http://www.enf.ufmg.br/site_novo/modules/mastop_publish/files/files_4c1220c4cae6d.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2013.

SILVEIRA, M. M.; STUMM, E. M. F.; KIRCHNER, R. M. Estressores e coping: enfermeiros de uma unidade de emergência hospitalar. **Rev. eletrônica enferm**; dez. 2009. Disponível em: <<http://www.fip.fespmg.edu.br/ojs/index.php/scientae/article/viewFile/306/132>>. Acesso em: 25 fev. 2013.

URBANETTO, J. S. Et al. Estresse no trabalho da enfermagem em hospital de pronto-socorro: análise usando a Job Stress Scale. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, set.-out. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rlae/v19n5/pt_09.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2013.

VERSA, G. L. G. S. et al. Estresse ocupacional: avaliação de enfermeiros intensivistas que atuam no período noturno. **Rev Gaúcha Enferm**. Porto Alegre (RS), jun. 2012. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/index>>. Acesso em: 23 fev. 2013.

ULHÔA, M. C. et al. Estresse ocupacional dos trabalhadores de um hospital público de Belo Horizonte: um estudo de caso nos centros de terapia intensiva. **REGE**. São Paulo – SP, Brasil, v. 18, jul./set. 2011. Disponível em: <<http://www.sbpcnet.org.br/saoluis/arquivos/posteres.pdf>>. Acesso em: 22 fev. 2013.

Recebido em: 20 de setembro de 2013

Avaliado em: 23 de setembro de 2013

Aceito em: 26 de setembro de 2013

1. Aluna do curso de Enfermagem pela Faculdade Integrada de Pernambuco (FACIPE).
2. Aluna do curso de Enfermagem pela Faculdade Integrada de Pernambuco (FACIPE).
3. Aluno do curso de Enfermagem pela Faculdade Integrada de Pernambuco (FACIPE).
4. Enfermeiro. Especialista em Cardiologia Clínica. Mestre pelo Programa Associado em Enfermagem em Promoção à Saúde da Universidade de Pernambuco (UPE) e Universidade Estadual da Paraíba (UEPB). Professora da UFPE.
5. Enfermeira. Especialista em Enfermagem do Trabalho. Mestre pelo Programa Associado em Enfermagem em Promoção à Saúde da Universidade de Pernambuco e Universidade Estadual da Paraíba, Professora da Faculdade Integrada de Pernambuco
6. Biomédica. Mestre em Micologia pela UFPE, Professora da Faculdade Integrada de Pernambuco.