

Ambiente de aprendizagem: o espaço escolar da educação profissional técnica de nível médio em enfermagem

Learning environment: the school area of professional education in nursing technicians

Ambiente de aprendizaje: el entorno escolar en la educación profesional técnica en enfermería

Rosângela Andrade Aukar de Camargo^I; Ariana Januário Araújo^{II}; Gabriela Rodrigues Bragagnollo^{III};
Fernanda dos Santos Nogueira de Góes^{IV}; Renata Silveira Appolinário^V

RESUMO

Objetivo: caracterizar o espaço escolar e a infraestrutura das escolas de educação de nível médio em enfermagem. **Método:** estudo descritivo, projeto aprovado pelo protocolo CAAE: 01433012.8.0000.5393, realizado em quatro escolas do estado de São Paulo, cujos dados foram coletados entre agosto/outubro de 2012 por observação não participante e questionário, respondido por quatro coordenadores e analisados a partir do referencial consultado. **Resultados:** três escolas são privadas, com 766 alunos matriculados e uma é pública, com 53; a infraestrutura de três é adaptada para a função escolar. Conforto ambiental e higiene são considerados. Possuem equipamentos de multimídia. Os laboratórios de enfermagem têm espaço reduzido, os materiais e manequins para simulações são obsoletos, bibliotecas têm acervos reduzidos e desatualizados, inexistem videotecas, laboratórios de anatomia e fisiologia. **Conclusão:** a infraestrutura e espaço educativo, na maioria das escolas, são improvisados, não atendem ao mínimo requerido, o que possivelmente poderá sacrificar a qualidade do perfil profissional a ser formado.

Palavras-chave: Educação em enfermagem; educação profissionalizante; infraestrutura; materiais de ensino.

ABSTRACT

Objective: to characterize teaching space and infrastructure of middle schools providing vocational education to nursing technicians. **Method:** this descriptive study (research ethics approval protocol CAAE: 01433012.8.0000.5393) was conducted at four schools in São Paulo State, where data were collected, between August and October 2012, by non-participant observation and a questionnaire answered by four coordinators, and analyzed against a frame of reference. **Results:** three schools were private (766 students enrolled) and one was public (53 students); at three, infrastructure was adapted to the school function. Environmental comfort and hygiene were contemplated. They had multimedia equipment. Nursing laboratories had limited space, materials and mannequins for simulations were outdated, libraries collections were small and outdated, and there were no video libraries or anatomy and physiology laboratories. **Conclusion:** at most of the schools, infrastructure and teaching space were improvised and did not meet minimum requirements, which may possibly sacrifice quality in the profile of professional to be trained.

Keywords: Nursing education; professional education; infrastructure; teaching materials.

RESUMEN

Objetivo: caracterizar el entorno escolar y la infraestructura de escuelas técnicas en enfermería. **Método:** estudio descriptivo. Protocolo CAAE: 01433012.8.0000.5393. Se llevó a cabo en cuatro escuelas en el estado de São Paulo, cuyos datos fueron recolectados entre agosto/octubre de 2012 por la observación no participante y el cuestionario, contestado por los cuatro coordinadores y se analizaron mediante la consulta de referencia. **Resultados:** tres escuelas son privadas, con 766 alumnos matriculados y el público tiene 53; la infraestructura de los tres está adaptada para la función de la escuela. El confort ambiental y la higiene son considerados. Tienen equipos multimedia. Laboratorios de enfermería tienen un espacio limitado, son materiales obsoletos y maniqués para las simulaciones, las bibliotecas han reducido y las colecciones obsoletas, no existen laboratorios videotecas, anatomía y fisiología. **Conclusión:** la infraestructura y el espacio educativo en la mayoría de las escuelas se improvisan no cumple con el mínimo requerido, lo que podría sacrificar la calidad del perfil profesional a formar.

Palabras clave: Educación en enfermería; educación profesional; infraestructura; materiales de enseñanza.

INTRODUÇÃO

A qualidade da formação profissional de nível médio em enfermagem, cujo exercício profissional é normatizado¹ pela Lei nº 7.498/1986, impacta diretamente nas ações de saúde, as quais dependem majoritariamente de técnicos de enfermagem. Esta qualidade requer espaços que possibilitem a aprendizagem de competências

cognitiva/técnica, ética e estética pelo aluno, em que o foco essencial é o cuidado de enfermagem consciente e responsável no contexto da atenção primária à saúde do Sistema Único de Saúde^{2,3}. Entretanto, são inexistentes estudos que avaliem esta relação na formação desse profissional.

^IProfessora do Departamento de Enfermagem Materno Infantil e Saúde Pública. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo. Brasil. E-mail: rcamargo@eerp.usp.br.

^{II}Acadêmica de Enfermagem. Bolsista de Iniciação Científica. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo. Brasil. E-mail: arianaaraujo1988@hotmail.com.

^{III}Acadêmica de Enfermagem. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo. Brasil. E-mail: gabrielabragagnollo91@hotmail.com.

^{IV}Professora do Departamento de Enfermagem Geral e Especializada. Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto. Universidade de São Paulo. Brasil. E-mail: fersngoes@eerp.usp.br.

^VEnfermeira sem afiliação profissional. São Paulo. Brasil. E-mail: renata.app@gmail.com.

^{VI}Recorte do projeto de pesquisa intitulado *A educação profissional técnica de nível médio em enfermagem: desafios e perspectivas*, vinculado ao Edital CAPES 024/2010.

O ambiente de aprendizagem escolar é lugar socialmente construído por alunos, professores, gestores e comunidade a partir das interações que estabelecem entre si, com currículo, conhecimento, espaço físico, entre outros, e pode constituir-se em um caminho com múltiplas possibilidades de reprodução ou transformação social^{4,5}. Trata-se de um processo dinâmico e revela a importância da infraestrutura, pois em escolas que tem pior infraestrutura o Índice de Desenvolvimento da Educação é menor⁶.

O espaço escolar, ou sua infraestrutura é uma dimensão do ambiente educativo, atrelada ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC), construído a partir de Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN)⁷. A disponibilidade, qualidade dos espaços ou equipamentos e seu uso pedagógico constitui o primeiro desafio, que pode exercer influência significativa na formação⁸. Assim, o prédio escolar e instalações devem considerar as condições ambientais como acústica, temperatura, insolação, ventilação e luminosidade, pois podem ser determinantes no desempenho dos alunos, bem como a existência de biblioteca com acesso digital, espaços externos, laboratórios, livros didáticos e materiais de leitura e pedagógicos⁹⁻¹¹.

O caráter previamente construído e organizado do ambiente educativo, expressa a intenção de promover oportunidades de aprendizagem, mas também compromisso político de emancipação cultural e social. O ambiente educativo se caracteriza pelo agrupamento de elementos, que reunidos numa organização cuidadosa devem atender os objetivos do processo de aprendizagem^{4,9,11}.

Para o Curso Técnico de Enfermagem, a infraestrutura mínima requerida é biblioteca e videoteca com acervos atualizados na área da saúde; laboratório de informática, enfermagem (semiotécnica e semiologia), de anatomia e fisiologia. Sendo o perfil de conclusão, a formação de um profissional que auxilie na promoção, prevenção, recuperação e reabilitação no processo saúde-doença; que prepare o paciente para os procedimentos de saúde; que preste assistência de enfermagem a pacientes clínicos, cirúrgicos e gravemente enfermos; realize curativos, administre medicamentos e vacinas, nebulizações, banho de leito, faça mensuração antropométrica; e verifique sinais vitais e aplique as normas de biossegurança¹².

Traçando-se paralelos, estudo realizado sobre a formação do enfermeiro evidenciou que a forma como ocorre esse processo pode gerar consequências¹³ (positivas ou negativas) para a formação, para atuação profissional e especialmente para o cuidado em enfermagem. Assim, questiona-se: Como está constituído na atualidade o espaço real e materializado das escolas de educação profissional técnica para a formação de técnicos de enfermagem?

Diante do exposto este estudo^{VI} teve como objetivo caracterizar o espaço escolar e a infraestrutura das escolas de educação de nível médio em enfermagem, com vistas ao desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem.

REVISÃO DA LITERATURA

Foi realizada revisão de literatura em bases brasileiras (considerando-se o aspecto nacional da formação do técnico de enfermagem) e não foram encontrados estudos específicos sobre a educação profissional de nível médio em enfermagem e espaço/ambiente escolar e/ou infraestrutura escolar publicados nos últimos 10 anos, corroborando-se a relevância da presente proposta. Assim, serão analisados, alguns estudos que trataram da educação profissional de modo ampliado.

O estudo da infraestrutura das instituições escolares é crescente, especialmente na educação básica, procurando compreender o contexto histórico e as circunstâncias específicas da criação e da instalação da escola; seu processo evolutivo; a vida da escola e o edifício escolar^{14,15}.

Estudo que comparou as edificações das escolas que abrigam o ensino universitário, ensino médio e ensino profissional, de uma cidade do Estado de São Paulo, evidenciou a distinção materializada do ensino voltado para o trabalho intelectual daquele destinado ao trabalho manual¹⁶.

No que se refere à enfermagem, a qualidade dos cursos fomenta debates das lideranças brasileiras, como a necessidade de definir parâmetros e indicadores específicos para a avaliação de instituições de educação de nível médio, o que inclui a infraestrutura escolar¹⁷.

A literatura aponta desafios a serem vencidos para formar profissionais do nível médio críticos e reflexivos. Entre eles foram destacados a falta de material didático, audiovisual, bibliotecas, laboratórios, além da atualização do corpo docente e campo de estágio adequado^{6,8,10,11,14}.

A inexistência de estudos que avaliem esta infraestrutura na educação de nível médio em enfermagem reflete uma lacuna importante para contextualizá-la no momento atual, considerando a importância do ensino profissional no Brasil.

METODOLOGIA

Estudo descritivo, que abrangeu seis escolas de um município do estado de São Paulo, cadastradas no Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica¹⁸, que ofereciam Cursos de Técnico em Enfermagem, em 2012. Das seis escolas, uma não respondeu ao convite e outra, apesar de cadastrada, tinha encerrado suas atividades.

O município possuía em 2012, 1.404 estabelecimentos de saúde, totalizando 1.896 leitos de internação e 332 leitos complementares. Na atenção básica eram 128.624 pessoas cadastradas e 66.941 famílias¹⁹. O município é considerado referência no atendimento de alta complexidade, destacando-se também na área da pesquisa e formação na saúde.

Participaram da pesquisa, quatro coordenadores dos cursos de enfermagem, todos com experiência mínima de 3 anos no cargo.

A coleta de dados foi realizada por meio de questionário estruturado e da observação não participante em duas visitas consecutivas às escolas, durante o período de funcionamento, efetuada por dois pesquisadores diferentes em horários distintos, entre os meses de agosto e setembro de 2012.

O questionário compreendeu 36 questões fechadas sobre: dados gerais; infraestrutura predial e recursos materiais; recursos humanos. Por se tratar das características organizacionais escolares, partiu-se de classificação já sugerida por outra pesquisa²⁰.

Para análise, os dados foram lançados em tabela do *Excel*[®], enquanto as informações das observações foram organizadas conforme semelhanças e diferenças.

O estudo atendeu às recomendações nacionais e internacionais e foi aprovado por Comitê de Ética em Pesquisa – protocolo CAAE nº 01433012.8.0000.5393.

RESULTADOS

Das quatro escolas que participaram do estudo, três eram privadas e uma pública, vinculada à administração estadual de hospital escola.

A Escola A, privada, criada no final década de 90 do século passado, mantém prédio alugado de três pavimentos com 1.000m² adaptado para esta função. A fachada destaca-se pela pintura vibrante, escadaria frontal, ladeada por rampa de acesso. Está localizada em avenida com fluxo elevado de carros. Cabe destacar que na mesma avenida, encontram-se mais três escolas técnicas de nível médio. A apresentação da escola e do curso no *site* traz fotos das instalações, informações sobre requisito, documentos necessários para a matrícula, carga horária de cada módulo e objetivo do curso. Todavia o PPC não é apresentado ao público.

A Escola B, privada, ocupa prédio térreo, reformado, foi inaugurada em 2005, com 250m². Localizado em avenida de bairro, tem fachada com pintura branca e identificação pouco visível. O *site* traz informações sobre os gestores, fotos de instalações, informações sobre os convênios com instituições de saúde. O PPC não é apresentado ao público.

A Escola C, privada, foi construída em terreno de 3.000 m², durante o Programa de Expansão da Educação Profissional, parceria entre o Ministério da Educação, Banco Interamericano de Desenvolvimento, Fundo de Amparo ao Trabalhador e Governo Federal, com o Sindicato da Saúde. O edifício dispõe de dois pavimentos providos de rampas, com mais de 2.000 m² de área construída. Localizada na área periférica da cidade, fica ao lado de uma escola municipal e em frente a uma praça. A arquitetura diferencia-se das demais, porque foi projetada para acolher cursos de nível médio profissional. O *site* traz informações

sobre a escola, estrutura física, recursos materiais e equipamentos de cada laboratório. Dados sobre o PPC ficaram restritos ao objetivo e carga horária de cada módulo.

A Escola D é pública, a mais antiga da cidade e não tem prédio próprio. Criada anexa a hospital público, na década de 70 do século passado, teve suas instalações demolidas no final dos anos 90. Atualmente, ocupa o piso superior de um prédio alugado, que se assemelha a um galpão, adaptado para a função, localizado num bairro residencial periférico, com área aproximada de 500m². A fachada encontra-se desgastada e a identificação externa é pouco visível. O *site* da escola é alocado dentro do *site* do hospital e apresenta em dois parágrafos o objetivo da escola.

As dependências encontradas nas escolas pesquisadas são apresentadas na Figura 1.

As Escolas B e D não têm banheiros distintos para homens e mulheres, falta rampa de acesso para pessoas com deficiência e laboratório de informática. Nenhuma das escolas pesquisadas tem laboratórios de anatomia e fisiologia.

As atividades das Escolas B e D ocorrem exclusivamente no período da noite, enquanto em A e C, nos períodos da manhã e da noite. A Escola A possui 12 salas em funcionamento, enquanto nas demais funciona somente uma, com a média de 32 alunos.

Do total de 819 alunos matriculados nestas escolas, 766 estão nas instituições privadas e 53 na pública.

Com relação ao material didático e equipamentos, a Escola A possui multimídia com acesso à *internet* em todas as salas de aula. O laboratório de enfermagem contém camas, criados, manequins básicos, torso, balança, armários para guarda de materiais, pia com armário e cadeiras que ocupam metade do ambiente. Estima-se um acervo, desatualizado, de 380 livros e apostilas, contudo a biblioteca permanece trancada. No laboratório de informática, há 16 computadores ultrapassados. Todos os ambientes possuem aparelhos de climatização.

A Escola B tem dois aparelhos de multimídia. O laboratório tem armários para guarda de material, pia, cama e não tem manequim. A biblioteca tem 276 livros e apostilas, também desatualizado. Os alunos não têm acesso à computadores ou a *internet*. Os ambientes possuem ventiladores de teto.

A Escola C tem equipamentos de multimídia para cinco salas. O laboratório de enfermagem de 75 m² é climatizado, equipado com pias, camas, manequins modernos e vários equipamentos listados no *site* da escola. Possui um laboratório móvel para aulas práticas – ambulância unidade de tratamento intensivo equipada. A biblioteca tem acervo de 1.245 livros e apostilas para consulta e computadores com acesso à *internet*.

A Escola D tem um equipamento de multimídia, sem acesso à *internet*. Na biblioteca, há três armários, com 297 livros e apostilas. O laboratório têm materiais

FIGURA 1: Dependências físicas da infraestrutura predial das escolas de nível médio em enfermagem. Ribeirão Preto (SP): 2014.

Dependências	Escola A	Escola B	Escola C	Escola D
Estacionamento	sim	não	sim	não
Rampa de acesso	sim	não	sim	não
Pátio externo	não	não	sim	não
Pátio interno	sim	sim	sim	sim
Cantina	sim	não	sim	não
Recepção	sim	sim	sim	não
Secretaria	sim	sim	sim	sim
Tesouraria	sim	sim	sim	não
Sala da direção	sim	sim	sim	sim
Sala de professores	não	sim	sim	sim
Sala de reuniões	não	não	sim	sim
Sala de aula	10	5	18	3
Biblioteca	sim	sim	sim	sim
Anfiteatro	não	não	sim	sim
Banheiro	6	2	14	2
Laboratório de enfermagem	sim	sim	sim	sim
Laboratório de informática	sim	não	sim	não
Outros laboratórios	sim	não	sim	não
Bebedouros	3	2	10	1
Cozinha	sim	não	sim	sim
Almoxarifado	sim	não	sim	sim
Serviços técnicos	sim	não	não	sim

básicos para demonstração dos procedimentos de enfermagem, não possui manequins e pia. Todos os ambientes têm ventiladores.

Observou-se nas visitas realizadas nas escolas, que a maioria dos professores utilizava o multimídia como recurso didático e os alunos estavam sentados enfileirados.

DISCUSSÃO

O estudo desvelou características do ambiente de aprendizagem, que contribuem para as reflexões e que determinam o processo de ensino e aprendizagem para a formação de técnicos de enfermagem, que são analisados em dois tópicos: A identidade do prédio escolar; Espaço escolar e o processo ensino aprendizagem.

A identidade do prédio escolar

Analisar instituições escolares implica atentar ao ambiente no qual a escola se insere: ruas e demais prédios, vizinhança, bairro, cidade, demais escolas, cidadãos da cidade¹⁶.

Evidenciou-se, neste estudo, que uma das escolas está localizada na região central da cidade, próxima de outras que são referências na formação de trabalhadores para a indústria e o comércio. Em menos de 700m de avenida, jovens e adultos que desejam se profissionalizar e se inserir no mercado de trabalho visualizam os prédios em que podem identificar as opções de cursos profissionalizantes e realizar suas escolhas. A proximidade entre essas escolas e sua setorização na cidade reforçam sua função social, onde se aprende o trabalho manual.

Outra observação é que se a ideia é oportunizar a possibilidade de escolarização, esta se reduz por se tratar de escolas privadas. O que provavelmente justifica o número reduzido de alunos (comparando-os ao tamanho do município). Exceção feita à única escola pública do estudo.

As adaptações da maioria das escolas simbolizam a falta de investimentos na infraestrutura. Paradoxalmente, a escola pública deste estudo, por ser a mais antiga da cidade, tem o prédio marcado pela improvisação e a desvalorização materializada para com esta formação. Os dados atuais mostram a hegemonia das escolas privadas, que concentram 90% do total de alunos matriculados nas escolas estudadas. Números que contrariam o censo da educação profissional de nível médio em enfermagem do ano de 2012, em que do total de 154.359 matrículas realizadas no Brasil, 46,4% pertencem à rede privada enquanto o restante é subdividido entre intuições federais, estaduais e municipais²¹. Observou-se neste estudo que houve o fechamento de cinco escolas, pois na década de 90, a cidade estudada tinha 11 no total²².

A prevalência das escolas privadas neste estudo decorre de uma política educacional, que tem suas origens na implantação do estado neoliberal a partir da década de 90, que favoreceu sobremaneira a abertura de escolas privadas no ensino técnico. Tal situação persiste no século XXI, com parcerias público-privadas no nível nacional e estadual, mediante o repasse de verbas públicas para escolas privadas, a exemplo do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), e o Vence (nível estadual)^{23,24}. As propostas governamentais de expansão da rede federal e estadual

de ensino profissional e tecnológico, em curso, mostram sua dualidade e a necessidade da democratização da educação profissional, visto que tais iniciativas ainda são pouco visíveis para a área da saúde.

As escolas devem construir ou adequar seus espaços para atender às exigências mínimas de conforto, higiene, segurança, iluminação e ventilação dos ambientes, observando os princípios de saúde coletiva para o bem-estar social²⁵. Historicamente, estas questões surgem no final do século XIX. Na primeira metade do século XX, as instituições adequaram-se às tendências higiênicas e as construções escolares passaram a ter áreas generosas, salas amplas, ventiladas, esgotamento sanitário e água tratada²⁶⁻²⁸.

As escolas estudadas atendem parcialmente a essas necessidades. A falta de banheiros e a acessibilidade limitada demonstram que as adaptações são relativas. A acústica é prejudicada pelo ruído intenso do trânsito externo ou da sala de aula ao lado, com prejuízo à atividade educativa ao desconcentrar alunos e professores.

Espaço escolar e o processo ensino aprendizagem

As estruturas observadas nas escolas podem interferir diretamente na capacidade de ensinar do professor e de aprender do aluno, bem como nas relações sociais que se estabelecem^{9,10}, denotando a importância de, entre outros fatores, considerar que a educação requer um ambiente com condições para que a aprendizagem possa ocorrer, e que estimule e viabilize o aprendizado, além de favorecer as interações humanas.

A este cenário somam-se também as transformações constantes da sociedade as quais exigem a formação de um profissional de saúde qualificado e capaz de pensar criticamente, exigindo por parte das instituições formadoras a superação da dicotomia entre teoria e prática¹³. Estudo que avaliou a formação de técnicos de enfermagem por enfermeiros da área hospitalar aponta a necessidade de mudanças no processo ensino-aprendizagem para 90% dos pesquisados²⁹.

Comprovou-se que as escolas estudadas não atendem a todos os requisitos mínimos de infraestrutura para seu funcionamento¹². Segundo as DCNs⁷, as instituições educacionais devem comprovar a existência das instalações e equipamentos necessários, que não se reduzem às salas de aula; porém, a DCN não identifica quais são, ainda que necessariamente devam estar descritas no plano de curso^{30,31}.

Observou-se neste estudo que a simplicidade da infraestrutura escolar e dos ambientes de aprendizagem, ao que parece preparado com os recursos que foram possíveis em algumas escolas, atende a uma tolerante solicitação legal, mas está distante de uma proposta de ensino que se articule as DCNs. Evidenciou-se, o contraste entre a escola, construída para este fim, que planejou seus espaços internos e aquelas que sofreram adaptações ou improvisações.

O cenário precarizado, encontrado na maioria das escolas estudadas, pode limitar as oportunidades de aprendizagem do aluno, com riscos de uma formação superficial, aquém da competência requerida para o cuidado de enfermagem.

Trata-se de recursos didáticos imprescindíveis ao processo de ensino-aprendizagem para subsidiar a inserção dos alunos nos cenários da prática profissional ao fundamentar o cuidado de enfermagem, principalmente o de caráter introdutório.

Uma revisão da literatura avaliou o sistema educacional norte americano, indicando a necessidade de estratégias para melhorar a transição do estudante de enfermagem para o mundo do trabalho. Os avanços são imprescindíveis para acompanhar as necessidades de saúde, e aparelhar as escolas com laboratórios e tecnologias que possam reproduzir de forma significativa a realidade a ser enfrentada³².

Estudos apontam para a necessidade da aprendizagem por simulação em laboratórios, considerando que o cuidado em saúde mudou nos últimos 20 anos; tornou-se mais complexo com as doenças crônicas e a longevidade das pessoas, a que se soma uma expansão tecnológica de alto impacto. Essa situação tem como foco a segurança do paciente e a qualidade do cuidado, baseadas nas evidências apontadas pelas pesquisas, em que é imprescindível o pensamento crítico³³⁻³⁵.

Essa questão se soma a uma proposta de ensino-aprendizagem que delinea uma nova relação em um espaço concebido de tal forma que os alunos possam trabalhar em grupos e também individualmente; embora uma disposição diferenciada das carteiras não garanta a mudança de concepção de ensino, pode-se dizer que revela/expressa uma ideologia, uma concepção educativa e interfere na prática a ser exercida²⁵.

Nas escolas pesquisadas as carteiras persistem enfileiradas e reforçam a ideia de uma aprendizagem passiva, de que o professor precisa mostrar para os alunos o que deseja que aprendam e que os alunos devem reproduzir/copiar, e sem trocar ideias, concentram-se no conteúdo^{36,37}.

Posta em análise, a lista de materiais pedagógicos é bem reduzida para o professor desenvolver um trabalho ativo e criativo com o aluno nas escolas estudadas. Destaca-se aqui, a importância atribuída ao multimídia, ao que parece uma reprodução evoluída da lousa e do retroprojetor, sendo o acesso à *internet* o que oferece dinamicidade. Entretanto, o método tradicional ganha valor com imagens e movimentos, mas pode limitar a criticidade e reflexão do aluno.

Estudo que avaliou a prática pedagógica de professores da educação profissional em enfermagem apontou que ela é desprovida de reflexão e sentido, pois o plano de aula é realizado parcialmente e a avaliação ainda é a prova escrita, 27% utilizam o método tradicional, 23% o ativo/problematização, e 40% não responderam a questão³⁸.

Contudo, avanços na pesquisa e já comprovados no ensino demonstram que é preciso valorizar um processo pedagógico problematizador, e que estimule a formação do estudante pautada na visão holística do ser humano¹³.

No que se refere ao treinamento em laboratórios, a cultura de que a prática deve prevalecer no processo educativo, foi responsável pela construção inicial da identidade do profissional dos técnicos de enfermagem nas escolas anexas aos hospitais, que atendiam à demanda por este profissional, em decorrência do modelo assistencialista previdenciário³⁹.

Os recursos nas escolas eram reduzidos, já que os pacientes estavam ali e o aluno deveria treinar *in locum*, possivelmente em seu futuro local de trabalho, estratégia vista como forma de superar as lacunas e deficiências das escalas de trabalho. Na perspectiva de natureza tarefa e reducionista, as práticas educativas pouco contribuíam para a reflexão e a crítica do processo de saúde-doença, pois eram limitadas àquele espaço hospitalar^{5,32}.

Constatou-se, neste estudo, que a função pedagógica das bibliotecas é comprometida pela ausência de bibliotecárias, a desatualização do acervo e falta de computadores ligados à rede.

Bibliotecas são espaços com funções educativas que integram as formações cultural e científica dos estudantes. Um estudo identifica três aspectos que compõem seu papel pedagógico: a leitura, a pesquisa escolar e a preservação cultural. Neste sentido, espera-se que o aluno adquira, de forma gradual, a competência e as habilidades informacionais necessárias para localizar, selecionar, interpretar e usar informação⁴⁰.

CONCLUSÃO

Conclui-se que as condições da infraestrutura do ambiente educativo das escolas de nível médio em enfermagem no contexto estudado atendem parcialmente ao requerido pelo Ministério da Educação. Os prédios necessitam de reformas e incrementos para que sejam adequados ao processo de ensino-aprendizagem, sem o que, possivelmente, podem sacrificar a qualidade do perfil do profissional a ser formado, com lacunas profundas em seu conhecimento teórico e prático e, posteriormente, em sua prática profissional.

Esta pesquisa também identificou uma redução do número total de escolas no cenário estudado, a privatização do setor e a regressão do setor público, considerando que se trata de uma cidade de grande porte com necessidades complexas de saúde.

Entre as limitações da pesquisa, destaca-se o reduzido cenário analisado, que exige estudos ampliados para o universo do ensino médio de enfermagem. Entretanto, os achados confirmam e sugerem a urgente articulação entre a formação profissional qualificada e a organização do sistema de saúde.

A sustentabilidade de cursos profissionais de nível médio em enfermagem precisa ser pesquisada, porque eles dependem de logística dispendiosa, como laboratórios de simulação e de anatomia e fisiologia, tendo em vista que sua ausência causa impactos no processo de ensino e aprendizagem, inquestionáveis para o setor da saúde.

Soma-se também que os resultados deste estudo podem colaborar para repensar as políticas de educação profissional e fundamentar estudos futuros sobre o impacto das condições materiais das escolas na qualidade do ensino em enfermagem.

REFERÊNCIAS

1. Câmara Federal (Br). Lei 7.498, de 25 de junho de 1986. Dispõe sobre a Regulamentação do Exercício da Enfermagem e dá outras providências. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 1986. [citado em 06 set 2016]. Disponível em: <http://www2.camara.gov.br/internet/legislacao/legin.htm>
2. Silveira AC, Machado CV, Matta GC. A atenção primária em saúde na agenda da Organização Pan-Americana de Saúde nos anos 2000. *Trab Educ Saúde*. 2015; 13(1):31-44.
3. Mata LRF, Madeira AMF. Análise da produção científica sobre educação profissionalizante da enfermagem brasileira: uma revisão integrativa. *Rev Min Enferm*. 2010; 14(3):424-33.
4. Duarte DJ. Ambientes de aprendizagem: uma aproximação conceitual. *Estud pedagóg*. 2003; 29:97-113.
5. Zocche DAA. Educação profissional em saúde: reflexões sobre a avaliação. *Rev Trab Educ Saúde*. 2007; 5(2):281-95.
6. Alves MTG, Soares JF. Contexto escolar e indicadores educacionais: condições desiguais para a efetivação de uma política de avaliação educacional. *Educ. Pesqui*. 2013; 39(1):177-94.
7. Ministério da Educação (Br). Resolução nº 6, de 20 de setembro de 2012. Define Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio. Brasília (DF); Ministério da Educação; 2012.
8. Lima EC, Appolinário RS. A educação profissionalizante em enfermagem no Brasil: desafios e perspectivas. *Rev enferm UERJ*. 2011; 19(2):311-6.
9. Nosella P, Buffa E. Instituições escolares: por que e como pesquisar. In: Santos AV, Vechia A, organizadores. *Cultura escolar e história das práticas pedagógicas*. Curitiba (PR): UTP; 2008:15-32.
10. Werle FOC, Britto LMT, Colau CM. Espaço escolar e história das instituições escolares. *Diálogo Educ*. 2007; 7(22):147-63.
11. Gatti Junior D. A história das instituições educacionais: inovações paradigmáticas e temáticas. In: Araújo JCS, Gatti Junior D, organizadores. *Novos temas em história da educação brasileira: instituições escolares e educação na imprensa*. Campinas (SP): Autores Associados / Edufu; 2002:3-24.
12. Ministério da Educação (Br). Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. *Catálogo Nacional de Cursos Técnicos*. Brasília (DF): Ministério da Educação; 2016.
13. Pires AS, Souza NVDO, Penna LHG, Tavares KFA, D'Oliveira CAFB, Almeida CM. A formação de enfermagem na graduação: uma revisão integrativa da literatura. *Rev enferm UERJ*. 2014; 22(5):705-11.
14. Brandão CF. A situação atual do ensino médio brasileiro e as propostas para a próxima década: infraestrutura, gestão e formação do profissional que atua no ensino médio. *Ensino em Re-Vista*. 2012; 19(1):95-107.
15. Soares Neto JJ, Jesus GR, Karino CA, Andrade DF. Uma escala para medir a infraestrutura escolar. *Est Aval Educ*. 2013; 24(54):78-99.
16. Buffa E. História e filosofia das instituições escolares. In: Araújo JCS, Gatti Junior D, organizadores. *Novos temas em história da*

- educação brasileira: instituições escolares e educação na imprensa. Campinas (SP): Autores Associados / Edufu; 2002:25-38.
17. Carta de Belém para a educação em enfermagem brasileira. Rev. bras. enferm. [online]. 2012; 65(4):696-8.
18. Ministério da Educação (Br). Sistema Nacional de Informações da Educação Profissional e Tecnológica. Central de atendimento do Ministério da Educação – Fala Brasil! Protocolo nº9401065; 2012.
19. Ministério da Saúde (Br). Departamento de Informática do SUS. Brasília; 2014 [citado em 2 set 2016]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/cadernosmap.htm>
20. Nóvoa A. As organizações escolares em análise. 2ª ed. Lisboa (Pt): Dom Quixote; 1995.
21. Ministério da Educação (Br). Instituição Nacional de Estudos e Pesquisa Educacionais Anísio Teixeira. Censo da educação básica. Brasília (DF): INEP; 2012. [citado em 12 set 2016]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17417&Itemid=866.
22. Appolinário RS. Educação profissional: vivência do educando de enfermagem no cuidado ao doente crítico [tese de doutorado]. Ribeirão Preto (SP): Universidade de São Paulo; 2007.
23. Ministério da Educação (Br). Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego – PRONATEC. Brasília (DF); 2016 [citado em 12 set 2016]. Disponível em: <http://pronatecportal.mec.gov.br/pronatec.html>.
24. Governo Estadual (SP). Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. VENCE (Rede de Ensino Técnico Médio). São Paulo; 2016 [citado em 11 set 2016]. Disponível em: <http://www.educacao.sp.gov.br/venge>
25. Governo Estadual (SP). Resolução SS-493, de 8 de setembro de 1994. São Paulo; 2014 [citado em 11 set 2016]. Disponível em: <http://desumare.edunet.sp.gov.br/AutorizacaoEscola/ResSS49394.pdf>
26. Sant’anna DB. Higiene e higienismo entre o Império e a República. In: Del Priore M, Amantino M, organizadoras. História do Corpo no Brasil. São Paulo: Editora Unesp; 2011:34-42.
27. Faria Filho LM, Vidal DG. Os tempos e os espaços escolares no processo de institucionalização da escola primária no Brasil. Rev Bras de Educação. 2000; 14:19-34.
28. Beltrame MB, Moura GRS. Edificações escolares: infraestrutura necessária ao processo de ensino e aprendizagem escolar. Revista Travessias. 2009; 3(2):1-15.
29. Camargo RAA, Gonçalves AE, Góes FSN, Nakata CY, Pereira MCA. Avaliação da formação do técnico de enfermagem por enfermeiros da prática hospitalar. Rev Min Enferm. 2015; 19(4):951-7.
30. Ministério da Educação (Br). Resolução CNE/CEB nº 6/2012. Brasília (DF):CNE; 2014 [citado em 12 set 2016]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=17417&Itemid=866.
31. Cordão FA. As novas diretrizes curriculares nacionais para a educação básica e suas implicações na educação profissional técnica de nível médio. B Téc Senac. 2007; 37(3):41-55.
32. Hofler LD. Nursing education and transition to the work environment: A synthesis of national reports. J Nurse Educ. 2008; 47(1):5–12.
33. Parker B, Myrick F. Transformative learning as a context for human patient simulation. J Nurse Educ. 2010; 49(6):326-32.
34. Martins JCA, Mazzo A, Baptista RCN, Coutinho VRD, Godoy S, Mendes IAC, Trevizan MA. A experiência clínica simulada no ensino de enfermagem: retrospectiva histórica. Acta paul enferm. 2012; 25(4):619-25.
35. Ironside PM. Embedding quality and safety competencies in nursing education. J Nurse Educ. 2009; 48(12):659–60.
36. Bagnato MHS, Bassinello GAH, Lacaz CPC, Missio L. Ensino médio e educação profissionalizante em enfermagem: algumas reflexões. Rev esc enferm USP. 2007; 41(2):279-86.
37. Galvão EA, Sousa MF. As escolas técnicas do SUS: que projetos político-pedagógicos as sustentam? Physis. 2012; 22(3):1159-89.
38. Coloni CSM, Teixeira VM, Moreira MCO, Piotto R, Góes FSN, Camargo RAA. Prática pedagógica na educação profissional de nível médio em enfermagem. Cogitare Enferm. 2016; 21(1):1-9.
39. Göttens LBD, Alves ED, Sena RR. A enfermagem brasileira e a profissionalização de nível técnico: análise em retrospectiva. Rev Latino-Amer Enf. 2007; 15(5):1033-40.
40. Jesus PS. O papel da biblioteca escolar na formação do leitor crítico. Educação, Gestão e Sociedade. 2015; 5(17):1-17.