

Intervenção da psicologia escolar para a saúde mental do professor

Educational psychology intervention for teachers' mental health

DOI:10.34117/bjdv7n2-605

Recebimento dos originais: 10/01/2021

Aceitação para publicação: 26/02/2021

Gabriele de Almeida Uchôa

Graduanda em Psicologia

Universidade Federal de Roraima

Av. Cap. Ene Garcês, n° 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, 69310-000

gabrieleuchoa@gmail.com

Amanda Souza Costa

Graduanda de Psicologia

Universidade Federal de Roraima

Av. Cap. Ene Garcês, n° 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, 69310-000

amanda.ljgcosta@gmail.com

Ana Beatriz Pereira da Silva

Graduanda de Psicologia

Universidade Federal de Roraima

Av. Cap. Ene Garcês, n° 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, 69310-000

ana.beatrizch123@gmail.com

Anne Paula Santos Bandeira da Silva

Graduanda de Psicologia

Universidade Federal de Roraima

Av. Cap. Ene Garcês, n° 2413 - Aeroporto, Boa Vista - RR, 69310-000

annepaula94@hotmail.com

Daniele da Costa Cunha Borges Rosa

Doutora em Psicologia Cognitiva pela Universidade Federal de Pernambuco (2014)

Mestra em Psicologia Social, do Trabalho e das Organizações pela Universidade de Brasília (2010)

Graduada em Psicologia pela Universidade Federal do Amazonas (2008)

Professora do Curso de Psicologia da Universidade Federal de Roraima

daniele.rosa@ufr.br

RESUMO

A docência é repleta de desafios e responsabilidades que, muitas vezes, acabam sendo prejudiciais ao bem estar do educador, derivando desse fato a necessidade de buscar auxílio de um profissional da Psicologia para a construção de novas formas de mediação do processo de ensino e de aprendizagem. Em virtude disso, este artigo tem como objetivo apresentar as eventuais demandas relacionadas à saúde mental dos professores, visando à elaboração de um projeto de intervenção para atender esses docentes. Dessa forma, quanto aos objetivos, trata-se de uma pesquisa exploratória; quanto aos procedimentos para a coleta de registros, recorreu-se aos princípios da pesquisa de campo, realizada no

Instituto Federal de Roraima, envolvendo uma amostragem de dois psicólogos e quatro docentes do *Campus* Boa Vista. Os registros obtidos nas entrevistas semiestruturadas foram analisados seguindo os fundamentos da pesquisa qualitativa. Evidenciou-se a importância da psicologia escolar no desenvolvimento de ações educativas que promovam a saúde mental dos docentes e demais sujeitos da comunidade escolar. Concluiu-se que a proposta de intervenção do serviço de psicologia do *Campus* Boa Vista deverá, nas ações específicas aos docentes, ampliar a discussão sobre as múltiplas causalidades dos problemas, situações adversas ou tensões existentes no ambiente escolar, envolvendo-os na construção de um espaço de convivência de qualidade e saudável para todos.

Palavras-chave: Docência, Psicologia Escolar, Saúde Mental.

ABSTRACT

Teaching is full of challenges and responsibilities and, many times, they end up being detrimental to the educator's well-being. As a result of that, the search for a Psychology professional's help to build new ways of mediating the process of teaching and learning is extremely needed. Therefore, this article aims to present the eventual demands related to teacher's mental health, seeking to elaborate an intervention project to assist these teachers. Thus, as for the objectives, it is an exploratory research, as for the procedures to data collection, it was used in the field research principles, at Instituto Federal de Roraima, involving a sample of two psychologists and four teachers of the Boa Vista Campus. The data collected from the semi-structured interviews were analysed according to the fundamentals of qualitative research. Furthermore, it was evident the importance of educational psychology in developing educational activities in order to promote mental health not only for the teachers, but also others members of the school community. In conclusion, the Boa Vista Campus psychology service's intervention project must, when it comes to specifically actions for teachers, bring more awareness to the several problems, hostile situations or tensions that exist in school settings, as well as involving them in the construction of a quality and healthy living space for everyone.

Keywords: Teaching, Educational Psychology, Mental Health.

1 INTRODUÇÃO

Ser professor é assumir uma das tarefas mais complexas no processo de construção de uma sociedade, considerando-se que, juntamente com a família, cabe a esse profissional a responsabilidade de orientar as crianças, jovens e adultos a encontrarem estratégias para assimilar, questionar, rever o conhecimento histórico acumulado pelo ser humano, propondo a produção de novas tecnologias, novas formas de conhecer, ser e conviver, respeitando, obviamente, o grau e nível de ensino em que atua.

Considerando-se que "o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se formem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo" (SAVIANI, 2015, p.

287), infere-se que no exercício de sua função principal - mediar a aprendizagem de seus alunos de modo que adquiram o saber sistematizado, diferenciando-o do popular e demais formas de conhecimento - o professor intervém na realidade e, simultaneamente, seu trabalho é afetado pelas condicionantes culturais, sociais, políticos e econômicos dessa mesma realidade.

Articular tais condicionantes pode tornar-se um obstáculo para o professor, haja vista que elas implicam, dentre outros fatores, em ideologias, valores e condições de trabalho, definidos pela instituição escolar e que podem não seguir, necessariamente, os mesmos princípios do profissional docente. Sobre esse aspecto, Clot (2006, p. 18) ressalta que “o trabalho só preenche sua função psicológica para o sujeito se lhe permite entrar num mundo social cujas regras sejam tais que ele possa ater-se a elas”. Por essa via, é inegável ser a docência uma atividade repleta de desafios e responsabilidades que, muitas vezes, podem causar prejuízos à saúde mental do professor quando mal administrados.

Pensando nisso, surgiu o interesse em realizar um estudo sobre a relação entre trabalho e saúde mental tendo como recorte a experiência de professores do Instituto Federal de Roraima. A escolha por essa população deu-se em virtude de termos identificado que, em levantamento sobre estado da arte sobre intervenção da Psicologia Escolar para a saúde mental dos professores, as pesquisas existentes voltam-se para discutir a temática em níveis de ensino específico, ou seja, discutem a atuação do psicólogo em espaços escolares de ensino fundamental ou ensino médio ou ensino superior. Contudo, nos Institutos Federais (IFs) a carreira dos professores prevê que exerçam a docência em cursos de Formação Inicial e Continuada (FIC), no ensino médio técnico, no ensino superior e na pós-graduação voltada à educação profissional e tecnológica. A partir da constatação dessa particularidade sobre o trabalho do Professor de Educação Básica, Técnica e Tecnológica (EBTT), levantou-se a premissa de que a transitividade entre diferentes níveis e modalidades de ensino em um mesmo semestre pode se caracterizar como gatilho para surgirem fatores estressores e ansiogênicos na atuação profissional desses sujeitos.

Em decorrência desses pressupostos, neste artigo busca-se responder às seguintes indagações: quais as eventuais demandas relacionadas à saúde mental dos professores do Campus Boa Vista/IFRR? Quais estratégias podem ser utilizadas pelo serviço de psicologia escolar para intervir e/ou evitar desgastes mentais dos docentes?

Tendo em vista essas questões, buscou-se identificar os principais fatores estressores e ansiogênicos apontados pelos professores do Campus Boa Vista/IFRR;

compreender a atuação do psicólogo escolar para identificação dos fatores estressores e ansiogênicos enfrentados pelos professores em sua jornada de trabalho; identificar estratégias de intervenção passíveis de contribuir para a manutenção da saúde mental dos professores.

Com o intuito de obter respostas pertinentes ao problema de pesquisa, optou-se pelo uso da entrevista semiestruturada como instrumento de coleta de dados, aplicada a dois psicólogos e a 4 professores do Instituto Federal de Roraima - Campus Boa Vista.

A análise dos resultados buscou amparo no diálogo teórico entre estudiosos da área da Educação e da Psicologia, com destaque para os estudos realizados por Marinho-Araújo (2010); Souza (2009); Meira (2003), além de autores que discutem fundamentos da saúde mental no âmbito da Educação.

2 ATUAÇÃO DA PSICOLOGIA ESCOLAR NO TRABALHO DO PROFESSOR

A historicidade da Psicologia Escolar revela que, por muitos anos, sua prática foi pautada em intervenções adaptacionistas, normatizantes e naturalizantes, tendências que "perpetuavam as origens e manifestações do fracasso e de problemas escolares localizadas prioritária e quase exclusivamente nos alunos" (MARINHO-ARAÚJO, 2010, p. 11). A superação dessas concepções deu-se com a instauração de debates sobre a necessidade de se construir um referencial teórico que norteasse a prática do psicólogo escolar sob uma perspectiva crítica e considerando as dimensões individuais, sociais e históricas do processo educativo.

O fato de a Psicologia Escolar ter transformado seu objeto de trabalho em objeto de estudo expandiu seu campo de atuação no âmbito educacional. As pesquisas discutindo as possibilidades de intervenção desse profissional foram consolidando a escola e outros ambientes sociais como espaços de pesquisa e para intervenção da Psicologia.

Seguindo essa linha argumentativa, Meira (2003, p. 55) afirma que "o objeto e atuação da Psicologia Escolar é o encontro entre o sujeito humano e a educação", inferindo-se, por essa via, que a ação do psicólogo passa a não ser mais centralizada no estudante, assumindo "o fenômeno educacional como produto das relações que se estabelecem no interior da escola" (SOUZA, 2009, p. 179) ou em instituições vinculadas à educação.

Acrescenta-se que, dentre as atividades desse profissional, encontra-se o propósito de contribuir para a promoção do ensino e da aprendizagem, observando as demandas dos sujeitos envolvidos na relação entre esses dois processos. Nas palavras de Almeida (1999,

p. 77), o papel do psicólogo escolar baseia-se em compreender "a subjetividade e as relações interpessoais no meio escolar, assim como propiciar aos docentes e demais profissionais da Educação uma reflexão sobre sua prática educativa".

Nota-se, portanto, as razões por que a Psicologia se apresenta como um dos fundamentos-base da educação e da prática pedagógica. As discussões teóricas elaboradas nessa área auxiliam os pesquisadores em suas investigações sobre os diversos fatores integrantes do processo educativo, fomentando, assim, múltiplas reflexões acerca da identidade dos profissionais que fazem parte da equipe educacional, distanciando-se do antigo paradigma em que o aluno era o único protagonista. Segundo Souza (2009, p. 180),

A construção de uma práxis psicológica frente à queixa escolar deverá considerar como fundamentais: a) a demanda escolar/educacional como ponto de partida de uma ação na escola/instituição educativa que precisa ser compartilhada ; b) o trabalho participativo com todos os setores do processo educativo; c) o fortalecimento do trabalho do professor/ educador; d) a análise coletiva dos diferentes discursos presentes na escola/instituição educativa e nos processos escolares/educacionais em busca do enfrentamento dos desafios produzidos pela demanda escolar/educativa.

Para que essa práxis se concretize, o trabalho do psicólogo no âmbito escolar adquire natureza preventiva, desvinculado da visão conservadora do modelo liberal de educação. Sua intervenção caracteriza-se pelo caráter coletivo, relacional e inclusivo, por privilegiar todos os atores envolvidos no processo educativo.

Direcionando o olhar para o trabalho do psicólogo com os professores, destaca-se o fato de os docentes possuírem um importante papel nas relações escolares, não só por serem responsáveis em transmitir o conhecimento histórico, mas também por serem agentes educacionais facilitadores, que motivam, envolvem e mediam relações dentro do ambiente educacional, e buscam estratégias didáticas para favorecer a aprendizagem do conhecimento sistematizado de seus estudantes.

Além da prática de ensino, os professores precisam desempenhar suas atividades pertinentes à sala de aula e outras funções no seu cotidiano escolar, tais como reuniões de classe, conselhos escolares, atividades de gestão e organização de processos administrativos e de ensino, as quais requerem habilidades relacionadas à condução de diálogos entre docentes/discentes; gestores/discentes; docentes/docentes; docentes/gestores, além das variações envolvendo os pais de discentes e outros atores da instituição escolar.

Não é demais ratificar que essas inúmeras responsabilidades e desafios assumidos pelo professor, por vezes, podem tornar-se prejudiciais ao seu bem estar. A Organização Internacional do Trabalho (OIT) considera a profissão do docente como uma das mais estressantes, definindo o ensinar como uma atividade desgastante, com repercussões evidentes na saúde física, mental, no desempenho profissional (REIS et al., 2006 *apud* DIEHL e MARIN, 2016, p.65), podendo os fatores ansiogênicos e estressores estenderem seus efeitos para outros contextos sociais dos quais participa.

Considerando que esses fatores alteram o desempenho profissional do docente, justifica-se a importância do trabalho do psicólogo na identificação de sinais que apontem para problemas relacionados à saúde mental dos professores e ao atendimento das necessidades e dificuldades dos demais sujeitos que formam a população escolar. Ao identificar sinais de fatores estressores intervindo no desempenho do trabalho docente, cabe ao psicólogo educacional realizar o encaminhamento para atendimento na psicologia clínica e acompanhar a evolução do tratamento, visando sempre contribuir na mediação de mudanças dentro da instituição. O mesmo procedimento é adotado em se tratando de situações envolvendo os alunos e, por vezes, até mesmo a família, quando o problema de saúde mental afeta o desenvolvimento cognitivo do estudante. Desta forma, pode-se dizer que o espaço de ensino é o paciente do psicólogo educacional.

Dessa forma, a fim de compreendermos essa atribuição da psicologia educacional, dedica-se a próxima sessão aos fundamentos da psicologia que tratam sobre a relação entre trabalho e fatores estressores e/ou ansiogênicos em ambiente laboral.

3 FATORES ESTRESSORES NO AMBIENTE DE TRABALHO

Para que se tenha uma maior compreensão sobre os objetos de estudo da pesquisa, é necessário um entendimento do que é considerado trabalho, uma vez que este possui várias facetas. Marx (1983), por exemplo, explana o trabalho como categoria ontológica e como elemento de subordinação ao capital. Discute, também, a respeito da importância deste para a diferenciação do homem das demais espécies pela “capacidade dos indivíduos de projetarem e de executarem uma atividade com a finalidade previamente eleita” (VACCARO, 2015, p. 362), de modo que é possível estabelecer diferenças também entre a sociedade e o ambiente natural. Nesse sentido, para Marx (1983) ao mesmo tempo que o homem cria o trabalho é por ele definido. Arendt (2007), por sua vez, apresenta o trabalho como uma das atividades que determinam a condução humana, Assim, afirma que essa categoria adquire três sentidos básicos no transcorrer da história

da humanidade: trabalho como labor; como fabricação, obra; e como ação. Recorrendo às palavras de Gibert e Cury (2009, p. 49), entende-se que

(...) é possível compreender o trabalho como um importante elemento propiciador da manutenção da vida saudável, ou seja, o trabalho, *per se*, significa para o trabalhador o meio pelo qual consegue subsídios para garantir a sua sobrevivência e a da família (labor); ao mesmo tempo produz bens ou serviços que ele próprio consome devido ao condicionamento da sua existência nesse mundo de coisas (mundanidade). Por outro lado, o labor é também um meio para expressar aspectos de sua singularidade e de sua pluralidade (ação).

Diante disso, compreende-se o trabalho como qualquer atividade profissional, seja esta assalariada ou não, praticado para uma certa finalidade. Em sua polissemia conceitual, ao mesmo tempo em que produz riqueza, é objeto de exploração, pode trazer sentimentos de conquista, prazer e realização pessoal, cabendo também o oposto, possuindo, por essa via, um grau de importância elevado no que diz respeito a autorrealização do trabalhador, na sua subjetividade, sociabilidade e identidade (NEVES et al, 2018).

É inegável, pois, que o trabalho tem implicações para a integridade física, psíquica e social da pessoa. Sobre isso, Gibert e Cury (2009, p. 49) explicam que o trabalho, “como uma atividade produtiva, ontológica do ser humano, tem o papel de assegurar a saúde; de outro, o contexto do trabalho, se for caracterizado por condições precárias e falta de oportunidades de desenvolvimento profissional, contribui para o adoecimento”.

Por essa perspectiva, é possível perceber que o trabalho está ligado intrinsecamente à vida daquele que o exerce, podendo resultar em fatores estressores a depender do próprio colaborador, das atividades que ele exerce, do clima organizacional, do ambiente, dentre outras condições de produção.

Neste ponto, cabe inserirmos o conceito de estresse, objeto de estudo de pesquisadores da área de Administração e da Psicologia, em virtude de ter efeito sobre a saúde mental do indivíduo e de seu condicionamento físico, afetando diretamente a sua qualidade de vida e produtividade. Lazarus e Folkman (1984) definem o estresse a partir da concepção de relação, ou seja, é um relacionamento entre a pessoa e o seu ambiente.

A partir disso, Lazarus e Folkman (1984), em sua teoria sobre este conceito, relatam que o estresse psicológico é uma relação peculiar entre a pessoa e o ambiente avaliado pelo indivíduo como perigoso ao seu bem-estar e que excedem e sobrecarregam a capacidade dele lidar com a situação. Desse modo, é possível dizer que o estresse causado pelo trabalho acontece a partir da percepção que o colaborador tem sobre as

demandas e situações daquele ambiente e a sensação de carência de recursos para encará-las, vindo a afetar o bem-estar do trabalhador (HIRSCHLE & GONDIM, 2018).

Isso também implica em afirmar que os fatores estressores variam a depender de cada pessoa, além dos casos de condições de estresse geral que existem em um emprego, e a identificação das características de cada caso pode ocorrer fazendo-se uso de dois conceitos definidos por Lazarus e Folkman (1984) como avaliação cognitiva e *coping*. O primeiro diz respeito a um processo avaliativo que vai determinar o porquê e se a dimensão existente entre uma transação particular ou uma série delas, bem como se a relação entre a pessoa e o ambiente é estressante. Já o segundo envolve a capacidade do indivíduo de lidar com as demandas da relação pessoa-ambiente que são consideradas estressoras e também com as emoções produzidas por elas.

Além disso, como já citado anteriormente, existem fatores de caráter geral causadores de estresse, próprios da dinâmica do ambiente do trabalho, tais como barulho, concentração de pessoas, luz fraca, temperatura e qualidade do ar. Em decorrência disso, a saúde mental dos colaboradores influi na definição do projeto de construção e design de interiores. A arquitetura e ergometria dos móveis são também considerados como elementos relevantes para evitar o estresse, visto que o conforto psicológico é primordialmente ligado ao conceito de territorialidade, tanto individual quanto em grupo. E isso vai além do espaço em si, envolvendo também o senso de privacidade, status social e percepção de controle (VISCHER, 2008). Ademais, é válido ressaltar que o uso de componentes naturais que remetem a natureza ajudam com o bem-estar do servidor uma vez que a falta de contato com esse espaço é um grande influenciador nos fatores de estresse (TAVAKKOLI et al, 2015).

Outro fator relevante para a saúde mental do colaborador diz respeito à qualidade das relações interpessoais no ambiente de trabalho. Lapo e Bueno (2003, p. 78) realizaram um estudo sobre os fatores estressores e ansiogênicos causadores de mal-estar em docentes de São Paulo, levando-os a desistirem da carreira e, dentre os aspectos identificados, assim explicam a razão pela qual as relações interpessoais podem resultar em distanciamentos psicológicos e insatisfação no trabalho.

Relações que não priorizam a sinceridade, que não propiciam a expressão de pontos de vista divergentes, que não estimulam a solidariedade e o apoio mútuo, que não valorizam o trabalho realizado, que são baseadas em estruturas hierárquicas rígidas, etc geram sentimentos de raiva e medo, de competitividade exacerbada, de baixa auto-estima, de frustração, etc, que resultam em um grande mal-estar.

Destaca-se a constatação de que o envolvimento emocional das pessoas no trabalho refletem-se na formação e manutenção das relações humanas nesse ambiente. Ademais, traz consequências não só para as relações inter e intraorganizacionais, mas também para as relações sociais externas.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), 90% da população mundial sofre com estresse, sendo considerado uma epidemia global. De acordo com uma pesquisa feita pelo International Stress Management Association no Brasil (ISMA-BR), a porcentagem de brasileiros no mercado de trabalho com algum efeito colateral do estresse chega a 72%. Desses, 32% possuem a síndrome de *Burnout*, já classificada como doença na Classificação Internacional de Doenças (CID), válido a partir de 2022. Pinto (2018 *apud* ANVERSA, RESENDE, REIS JUNIOR, 2020, p. 49483) explica que a síndrome de *Burnout* (queimar-se em português), ou esgotamento profissional, foi definida “pela perspectiva social psicológica de Maslach & Jackson (...) como uma reação a uma resposta emocional crônica ao estresse extremo frente às situações cotidianas, manifestando-se como um processo de exaustão física e mental”.

Anversa, Resende e Reis Junior (2020) acrescentam que a síndrome de Burnout torna a pessoa vulnerável à depressão, afeta sua autoestima, dentre outros aspectos negativos, desenvolvidos pela relação entre três dimensões, quais sejam: exaustão emocional, descrença e ineficácia profissional.

Em se tratando do trabalho docente, o ensino, em si, é considerado como uma ocupação geralmente estressante, devido ao ambiente em que está inserido e à forma como o docente se relaciona com ele, resultando em problemas no seu desempenho e no seu bem-estar tanto físico quanto mental (REIS et al, 2006). Ao comparar os aspectos estressores citados com a docência temos, por exemplo, salas de aula pequenas e cheias, com adolescentes conversando durante a aula, carga horária proeminente, burocracia e sobrecarga de trabalho. Diante disso, percebe-se que enquanto o estresse ocupacional influencia a vida dos professores, assim como a dos alunos e das organizações de ensino (ALVIM et al, 2019), os docentes também possuem uma grande probabilidade de desenvolver sequelas graves como esgotamento profissional, sendo, em algumas ocasiões, impossibilitado de exercer o seu trabalho.

4 METODOLOGIA

Com o objetivo de identificar eventuais demandas relacionadas à saúde mental dos professores do IFRR/*Campus* Boa Vista, recorreu-se aos fundamentos da pesquisa

exploratória, uma vez que os registros foram usados para a elaboração de um projeto de intervenção para atender aos docentes dessa instituição.

Quanto aos procedimentos, optou-se pela pesquisa de campo, realizando uma visita técnica à unidade de ensino para apresentação dos objetivos, procedimentos e pesquisadores envolvidos no estudo, momento em que obteve-se a autorização da Direção Geral para continuidade da pesquisa. Em outro momento, realizaram-se as entrevistas semi-estruturadas com dois profissionais da área de Psicologia e quatro professores da instituição com idade entre 21 e 60 anos. A escolha desse instrumento de coleta deu-se porque não apresenta uma estrutura determinada e permite ao entrevistado expressar-se de um modo mais livre, ampliando a oportunidade do surgimento de demandas não imaginadas, “ao mesmo tempo em que [...] valoriza a atuação do entrevistador” (TRIVINÓS, 1992), propiciando-lhe a oportunidade de inserir novas questões no decorrer do processo.

Os entrevistados leram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, no qual constavam informações sobre finalidade do estudo, riscos envolvidos e indicação do interesse em publicar um artigo sobre a temática delimitada para o projeto. Os entrevistados formaram dois grupos: um com dois professores que exercem exclusivamente a docência, pesquisa e extensão; e outro com dois professores que, além dessas atividades, assumem cargo de gestão no *campus*. Para garantia do anonimato dos informantes, quando citados serão identificados com o uso de letras maiúsculas.

Para privilegiar diferentes situações, a seleção da amostragem deu-se considerando a realidade de dois grupos: o primeiro foi composto por dois professores que exercem somente as funções de ensino, pesquisa e extensão; e o segundo, por dois professores que além dessas funções assumem cargos de gestão.

As questões da entrevista versaram sobre temáticas relacionadas ao cotidiano do contexto escolar, funções assumidas pelos entrevistados, bem como sobre os reflexos das tensões do trabalho em sua vida pessoal, possibilitando-se a realização de inferências sobre a qualidade de vida e saúde mental desses profissionais.

A partir da fala dos professores e com base em outros estudos sobre os principais fatores estressores no trabalho docente, definimos quatro categorias de análise: carga de trabalho; relações interpessoais; gerenciamento do tempo; autoavaliação da saúde mental, adotando-se a abordagem qualitativa para a análise, efetuando um recorte nas falas representativas dos entrevistados.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Entender as demandas dos psicólogos do Campus Boa Vista/IFRR em relação à saúde mental da população escolar, requer que apresentemos a historicidade que envolve as transformações pelas quais passou a institucionalidade desse estabelecimento de ensino. Isso porque os professores, conforme a nova identidade institucional, assumiram uma nova carreira e, conseqüentemente, novas modalidades e níveis de ensino.

Apesar de não ser objeto de análise nesta pesquisa, há de se considerar que o fato de o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima e do *Campus* Boa Vista por força da Lei 11.892/2008, que autorizou a transformação de 38 Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET/RR) em institutos e a implantação de seus campi, trouxe novos desafios aos professores, resultando em mudanças significativas para a identidade docente. Ser professor de Educação Básica, Técnica e Tecnológica significa que devem ministrar aulas em todos os níveis e modalidades de ensino, podendo ocorrer de, em um mesmo turno, estarem lotados no primeiro horário em uma turma de pós-graduação e no segundo horário, em uma do ensino técnico integrado.

Conforme informado na introdução, essa característica foi uma das motivações para escolhermos esse ambiente escolar para a pesquisa, com especial interesse em conhecer as demandas identificadas pelo serviço de psicologia da instituição e suas propostas de intervenção. É preciso mencionar a existência de uma Comissão de Qualidade de Vida e Seguridade Social que, dentre suas ações, desenvolve atividades voltadas para a saúde mental do servidor. A partir do conhecimento sobre essas especificidades da realidade em investigação, realizamos as entrevistas com os duas psicólogas do Campus Boa Vista.

5.1 TRABALHO DA PSICOLOGIA ESCOLAR NO CAMPUS BOA VISTA

Constatou-se que o serviço psicológico para os alunos funciona de uma maneira estruturada, sendo a demanda oriunda de indicação de professores, gestores e por livre procura dos estudantes que sentem necessidade de conversar sobre sua aprendizagem ou problemas psicológicos de diferentes origens. Quando identificam a necessidade de atendimento pela Psicologia Clínica, realizam o encaminhamento para o Centro de Atenção Psicossocial (CAPS).

Sobre o processo de ensino e aprendizagem, realizam ações em sala de aula, em horário cedido pelos professores, sempre em parceria com o pedagogo responsável por acompanhar o desenvolvimento do currículo, o desempenho dos estudantes e sugerir

metodologias aos professores em caso de dificuldades de aprendizagem ou como estratégias de inovação pedagógica. Há ainda projetos executados em conjunto com o serviço social quando temas como bullying, suicídio, automutilação, escolhas profissionais e outros temas que possam afetar a saúde mental dos estudantes.

Em relação aos pais dos estudantes, estes são chamados para um diálogo quando percebem a importância de reforçar o apoio da família ao estudante, para explicações sobre a necessidade de se realizar o encaminhamento para atendimento no serviço de psicologia clínica, ou outras situações que mereçam fortalecer o diálogo da escola com a família. Destaca-se a realização de intervenções durante as reuniões de pais, momento em que as psicólogas aplicam técnicas de entrosamento entre os pais, incentivando-os a refletirem sobre temas que tratam sobre relacionamento entre pais e filhos, organização do tempo de estudo e de lazer, importância de comparecerem à escola além dos dias de reunião, dentre outros assuntos pertinentes à formação geral e psicológica dos estudantes.

Quando perguntamos sobre a atuação junto aos professores, as psicólogas informaram que ouvem as demandas de ordem pessoal e, assim como os estudantes, explicam que não lhes compete o exercício da Psicologia Clínica no âmbito da escola, orientando que busquem atendimento no Centro de Atenção Psicossocial (CAPS), para aqueles que não possuem plano de saúde. Outra demanda apontada pelas psicólogas referem-se às reclamações dos docentes a respeito de aspectos ligados ao comportamento dos alunos, o que denota problemas de relacionamento interpessoal e falta de identificação entre eles. Nesse caso, o diálogo com o professor passa pela reflexão sobre a fase de desenvolvimento dos estudantes, combina-se o planejamento de uma intervenção com o estudante para entender as razões do conflito. Se o caso envolver toda a classe, realizam-se oficinas e faz-se a mediação do diálogo do grupo de alunos com o professor.

Outro momento importante para a identificação de demandas envolvendo professores e/ou alunos é o Conselho de Classe, realizado com professores do Ensino Técnico Integrado, quando discutem os resultados do Pré-conselho, com participação apenas dos estudantes, e são analisados os quadros de desempenho das turmas, identificando-se casos de estudantes com baixo rendimento para atendimento específico pela equipe multidisciplinar.

Também há momentos de intervenção nos Encontros Pedagógicos, quando aplicam dinâmicas e/ou técnicas que, além de promoverem descontração, interação entre os participantes, servem como mote para se discutir o papel do professor EBTT na

formação profissional dos estudantes, na construção da identidade institucional e para o fortalecimento de um ambiente de trabalho harmônico e saudável para todos.

5.2 FATORES ESTRESSORES E ANSIOGÊNICOS NO TRABALHO DOCENTE

O tema da primeira pergunta aos entrevistados envolveu a carga de trabalho assumida por eles. Para os professores do grupo 1, não há sobrecarga de trabalho em relação ao número de turmas, além de citarem outros fatores que favorecem certa tranquilidade na realização de suas atividades, conforme declaração do Professor A:

[...] o professor tem relativa liberdade de fazer seus planejamentos, correções em um ambiente que considere mais adequado [...]

Já os professores do segundo grupo (professores/gestores), assumem pelo menos 12 horas-aula, além das atividades de pesquisa e extensão e as atribuições inerentes à função gratificada. Nesse grupo, o professor C declarou que ao final do dia de trabalho sente-se com esgotamento físico e mental:

me sinto cansado, estressado, pelo fato de realizar atividades burocráticas, estar sempre correndo atrás de alunos para que não fiquem fora de sala de aula, ter que providenciar substituição de colega que falta, para não deixar os alunos sem aula ou levar para a biblioteca [...] deixa a gente com a cabeça cheia de tarefas, acumulando o trabalho porque sempre aparece serviço fora do planejamento [...]

O acúmulo de atribuições também foi citado pelo Professor D como fator que gera estresse, quando lhe foi perguntado sobre como se sente após um dia de trabalho

eu me sinto cansada, estressada, até mesmo com estresse emocional, porque aqui no departamento a gente, além de receber os alunos com todas as demandas de questões de aprendizagem, nós temos também, por vezes, administrar conflitos familiares. Isso gera uma sobrecarga emocional, desgasta [...]

Ao contrário do primeiro grupo que alegou não estar estressado, não reconhecem a carga de trabalho como fator ansiogênico pelo fato de possuírem, por exemplo, horários livres para outras atividades, o segundo grupo identificou-se como possuidor de estresses frequentes, afirmou que o emprego afeta a vida privada, citando a sobrecarga de trabalho como principal fator ansiogênico para uma saúde mental abalada, conforme declaração do professor C e D:

*[...] não sobra tempo para estudar, para planejar no próprio local de trabalho
[...] afeta as relações em casa, a família reclama por ter que trabalhar no
sábado, mas eu digo que é dia letivo e como gestor eu tenho que ir (Professor
C)*

*[...] há dias que permaneço os três turnos na instituição resolvendo questões
burocráticas, planejando minhas aulas, imprimindo material para os alunos
ou fazendo orientação de pesquisa ou extensão [...] (Professor D)*

Nota-se que os professores do segundo grupo encontram dificuldades em relação à organização do tempo e de suas atividades. Atribuem ao trabalho burocrático o fato de não conseguirem administrar o tempo, distribuindo os horários para as atividades inerentes à prática docente e o cargo de coordenação. Oliveira et al (2016, p. 226) afirmam que “o planejamento das atividades diárias, o estabelecimento de prioridades e de metas a longo prazo estão associadas com a produção e com o aproveitamento de ideias úteis” e a dificuldade de gerenciamento do tempo torna o sujeito “mais propenso a desenvolver sintomas relacionados ao estresse, ansiedade e depressão” (IDEM, p. 230).

Assim como declarado pelos profissionais da psicologia, na fala dos professores se identificaram aspectos conflituosos referentes às relações interpessoais. Sobre a existência de conflitos no ambiente de trabalho, o professor A declarou:

[...] às vezes a gente é pego de surpresa, nem sempre você tem o domínio da situação. Com os alunos minha relação é cem por cento, eu adoro meus alunos, a gente conversa. Mas a gente não tem o controle das pessoas que estão ao nosso redor, tem os coordenadores e outros gestores, então acontece um atrito aqui, outro ali, mas não chega a ser tão prejudicial porque as coisas se resolvem rápido. Por exemplo, se ocorre um atrito de um professor com um coordenador, acima deles tem outro gestor que faz o acolhimento e tenta sanar o problema logo e isso realmente funciona [...].

Já o professor C menciona que os problemas de relações interpessoais surgem com aqueles que “não cumprem a lei e nem querem ser cobrados”. Apesar de ter que noticiar os colegas docentes exigindo que cumpram alguma atribuição, sente-se acolhido por todos, deixando evidente que os conflitos são pontuais e não afetam suas relações.

Nenhum dos entrevistados fez referência a problemas de relacionamento com os estudantes. O professor D mencionou que se sente acolhida na instituição, citando a

presença dos estudantes em sua sala de trabalho como sinal de que eles também se sentem acolhidos no setor.

Quando estou de férias, os estudantes mandam foto da sala com a luz apagada e dizem que o departamento não é a mesma coisa sem a minha presença. E os colegas dizem para que não me engane porque gostam mesmo é dos bombons que ficam no pote sobre a mesa [...]

Nota-se que os professores vinculam o sentido de acolhimento à ideia de identidade com a prática docente, ao pertencimento institucional, ficando evidente que a empatia constitui-se um ato pedagógico.

Esse vínculo com a proposta de se construir uma identidade da instituição sobressaiu-se quando perguntou-se sobre em que medida ocorrem interferências nas práticas docentes por eles desenvolvidas. O professor A explicou que a coordenação pedagógica acompanha a execução do currículo, "estão à disposição da gente, eles não fiscalizam".

Contudo, diz que rompe um pouco com a proposta de formação para o mundo do trabalho ao dizer que ele e outros professores têm como foco a preparação dos estudantes para o vestibular. Afirma que entende o fato de eles estarem se formando para serem técnicos, mas, "eles irão fazer vestibular e [...] também irão querer passar em um concurso", explicando porque vai além da ementa prevista e preocupa-se com as estratégias de ensino.

a gente utiliza práticas de laboratório [...] analisa qual a melhor estratégia para aprender, por exemplo, construir uma maquete de uma célula de isopor será "perda de tempo", talvez desenhar sem olhar vai fazer com que aprenda os nomes, identificar as partes e se saia melhor no vestibular [...]

A compreensão do currículo integrado e dos fundamentos que norteiam a educação profissional de nível técnico surge como um dilema a ser superado na instituição. A fala do professor demonstra sua dificuldade em distanciar-se de práticas que visam, prioritariamente, preparar os estudantes para situações de competitividade. Sobre o papel do psicólogo em situações como esta, Feitosa (2017) defende uma intervenção que provoque a ruptura do pensamento liberal, reprodutivo de hegemonias,

promovendo processos de conscientização e empoderamento dos atores educativos. Em suas palavras:

Para que as atividades desenvolvidas sejam permeadas por intencionalidades e mobilizem um maior número de pessoas que integram esse coletivo institucional, é preciso que elas estejam distanciadas das concepções de práticas individualizantes que podem, por um lado, atentar-se apenas às questões do rendimento acadêmico dos estudantes e, de outro, limitar-se à promoção da saída profissional desses discentes (IDEM, p. 11).

Nota-se, ainda, que o fato de os professores aderirem a correntes teórico-metodológicas que se afastam das diretrizes curriculares para o ensino técnico integrado pode constituir-se um fator estressor, tendo sido eliminado pelo diálogo e respeito da equipe pedagógica às escolhas dos docentes. Apesar disso, nota-se que esse tema merece ser aprofundado no âmbito da institucionalidade do IFRR e seu reflexo no desenvolvimento do currículo de seus diferentes cursos.

Durante o diálogo, os entrevistados referem-se ao cansaço físico e mental produzido pelas situações vivenciadas no ambiente de trabalho. O professor B mencionou a importância da saúde mental para se ter qualidade nos resultados, destacando a importância da atuação do profissional psicólogo com um olhar mais atento ao trabalho dos professores, sugerindo a ampliação de ações que discutam os processos de ensino e de aprendizagem.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho apresenta um recorte de estudo realizado com o objetivo analisar as eventuais demandas relacionadas à saúde mental dos professores do Campus Boa Vista/IFRR, identificando-se como principais fatores estressores o acúmulo de atribuições assumidas por aqueles que exercem a docência e cargo de gestão. Para os professores que exercem unicamente a docência, os conflitos são de natureza de identidade teórico-metodológica, pois precisam constantemente justificar à equipe pedagógica suas escolhas, por nem sempre condizerem com a proposta de currículo integrado definidas nos documentos de criação e orientação para a educação profissional de nível técnico. Contudo, constatou-se que os entrevistados não desenvolveram doenças mentais associadas ao trabalho.

É preciso mencionar o alto volume de demandas de estudantes por atendimento no serviço de psicologia escolar do *Campus Boa Vista*, resultando em sobrecarga de trabalho para os psicólogos e caracterizando-se como um fator que impede o desenvolvimento de ações mais pontuais junto aos docentes, considerando-se que, à época, havia apenas três profissionais dessa área lotadas na unidade de ensino.

Destaca-se, ainda, o fato de as unidades que compõem o IFRR terem implantado, desde 2016, uma Comissão Interna de Qualidade de Vida, responsável pela identificação de demandas, planejamento de intervenções direcionadas à promoção à saúde do servidor, realizadas durante o horário de trabalho, com “ações de educação em saúde, datas comemorativas e atividades físicas e desportivas” (SODRÉ, 2018, p. 77).

Considerando que essas atividades visam atender a todos os servidores, a partir dos resultados da pesquisa ora apresentada, elaborou-se uma proposta de intervenção específica para os professores, com base nos fatores estressores identificados na fala dos entrevistados, cujas atividades descrevemos a seguir.

Evidenciou-se a dificuldade dos docentes no gerenciamento do tempo, atribuindo à quantidade de tarefas burocráticas a ausência de horário para a prática de atividades físicas. Oliveira et al. (2016) ressaltam que comportamentos relacionados à gestão do tempo podem propiciar a diminuição do estresse interferir no desempenho do trabalhador. Nesse sentido, recomenda-se intensificar as palestras e formação de grupos de estudo que tratem sobre a “Importância do bem estar e saúde do servidor” para o seu desenvolvimento pessoal e para sua produtividade no ambiente de trabalho.

Percebeu-se que esse fator encontra-se associado a questões subjetivas, como o não reconhecimento de seus próprios limites e dos prejuízos que o sedentarismo, o cumprimento de carga horária prolongada, ausência de atividades de lazer, dentre outras ações que podem prejudicar a sua saúde mental e seu desempenho docente. As intervenções nesse sentido são relevantes, pois, conforme Paschoal e Tamayo (2008), o bem estar pode ser conceituado como a presença de emoções positivas no trabalho, juntamente com a percepção do indivíduo de que neste ambiente, desenvolve suas habilidades e avança no alcance de suas metas de vida.

Nota-se que há incentivo para que os professores participem de atividades físicas, como yoga, com a intenção de reduzir possíveis estresses ou ansiedade, como também propiciar o alívio do cansaço mental. Campagnone (2013), afirma que exercitar-se proporciona ao praticante o alcance da liberdade de seus padrões e condicionamentos, por

meio do autoconhecimento e auto-observação, resultando no alívio do sofrimento psíquico e físico.

Sabendo da longa permanência de alguns professores no ambiente de trabalho, uma alternativa seria o alongamento antes de iniciar a jornada de trabalho e o Relaxamento Muscular Progressivo, ambos no turno matutino, por ser reconhecidamente uma “atividade relaxante e adequada para a diminuição das tensões” (VALIM et al, 2002, p. 52), provocadas pelo estresse do ambiente de trabalho.

Além dessas atividades, a criação de espaços para realização de dinâmicas e técnicas de entrosamento, ampliando a participação nos eventos já existentes, poderá promover mudanças de atitudes e o enriquecimento da atuação dos professores do *Campus Boa Vista/IFRR*. No projeto apresentado à gestão, utilizou-se como proposta metodológica a técnica do psicodrama, que “procura, com a colaboração do paciente, transferir a mente “para fora” do indivíduo e objetivá-la dentro de um universo tangível e controlável” (MORENO, 2003, p. 492). É uma ferramenta da Psicologia que utiliza a dramatização como recurso terapêutico e traz à tona emoções que foram reprimidas, sugerindo a realização de um encontro por semana, durante um mês, com grupos constituídos de 15 professores, com mediação de dois psicólogos em cada grupo.

Não é demais ressaltar que a participação dos servidores em todas as atividades de intervenção devem ocorrer por manifestação espontânea, com base no interesse e limitações físicas de cada indivíduo.

Em síntese, a pesquisa evidenciou a importância da Psicologia Escolar no desenvolvimento de ações educativas que promovam a saúde mental dos docentes e demais sujeitos da comunidade escolar. Concluiu-se que a proposta de intervenção do serviço de psicologia do *Campus Boa Vista* deverá, nas ações específicas aos docentes, ampliar a discussão sobre as múltiplas causalidades dos problemas, situações adversas ou tensões existentes no ambiente escolar, envolvendo-os na construção de um espaço de convivência de qualidade e saudável para todos.

REFERÊNCIAS

Almeida, S. F. C. (1999). O psicólogo no cotidiano da escola: ressignificando a atuação profissional. In R. S. L. Guzzo (Org.). *Psicologia escolar: LDB e educação hoje*. Campinas: Alínea.

Alvim, A.L, Ferrarezi, J.A.S, SILVA, L.M, Floriano, L.F & Rocha, R.L.P. (2019). O estresse em docentes de ensino superior. *Brazilian Journal of Develop*, Curitiba, 5(12), 32547-32558. <https://doi.org/10.34117/bjdv5n12-318>

Anversa, M.B, Resende, N.B.C & Reis Junior, A.G. (2020). A prevalência da síndrome de Burnout em estudantes de medicina do distrito federal. *Brazilian Journal of Develop*, Curitiba, 6(7), 49480-49497. <https://doi.org/10.34117/bjdv6n7-554>

Arendt, H.(2007). *A condição humana*. (R., Raposo, Ed. & Trad.). Buenos Aires: Paidós (Trabalho original publicado em 1958).

Campagnone, L.Z. (2013). *Aproximações entre a Psicoterapia e a Ioga*. [Dissertação de mestrado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Biblioteca Digital de Teses e Dissertações da PUC-SP. <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/15315>

Clot, Y. (2006). *A função psicológica do trabalho*. Petrópolis: Vozes.

Diehl, L., & Marin, A. H. (2016). Adoecimento mental em professores brasileiros: revisão sistemática da literatura. *Estudos Interdisciplinares em Psicologia*, 7(2), 64-85. <http://dx.doi.org/10.5433/2236-6407.2016v7n2p64>

Feitosa, L. R. C. (2017). *Psicologia escolar nos Institutos Federal de Educação, Ciência e Tecnologia: contribuições para a atuação na Educação Superior* (Tese de doutorado, Universidade de Brasília). Catálogo de Teses & Dissertações-CAPEs <http://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogoteses/#/>

Gibert, M.A.P., & Cury, V.E. (2009). Saúde mental e trabalho: Um estudo fenomenológico com psicólogos organizacionais. *Boletim de Psicologia*, 59(130), 45-60. Recuperado em 20 de dezembro de 2020, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0006-59432009000100005&lng=pt&tlng=pt.

Hirschle, A.L.T & Gondim, S.M.G. (2020). Estresse e bem-estar no trabalho: uma revisão de literatura. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(7), 2721-2736. Epub July 08, 2020. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020257.27902017>

Lapo, F. R., & Bueno, B. O. (2003). Professores, desencanto com a profissão e abandono do magistério. Caderno de pesquisa, n. 118, p. 65-88, mar/2003. Disponível em: file:///C:/Users/Convidado/Downloads/Professores_desencanto_com_a_profissao_e_abandono_.pdf.

Lazarus, R.S & Folkman S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer; Marinho-Araújo, C. M. (2010). Apresentação. In: C. M. Marinho-Araujo (Org.), *Em Aberto* (pp. 9-17). Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.

Marx, K. (1983). *O capital: crítica da economia política*. São Paulo: Abril Cultural.

Meira, M. E. M. Construindo uma concepção crítica de psicologia escolar: contribuições da pedagogia histórico-crítica e da psicologia sócio-histórica. In: MEIRA, M. E. M.; ANTUNES, M. A. M. (Org.). *Psicologia escolar: teorias críticas*. São Paulo: Casa do Psicólogo, p. 13-78, 2003.

Moreno, J. L. *Psicodrama*. 9 ed. São Paulo: Cultrix, 2003. p. 492.

Neves, D, Nascimento, R.P, Felix Jr, M.S, Silva, F.A, & Andrade, R.O.B (2018). Sentido e significado do trabalho: uma análise dos artigos publicados em periódicos associados à *Scientific Periodicals Electronic Library*. *Cadernos EBAPE.BR*, 16(2), 318-330. <https://doi.org/10.1590/1679-395159388>

Oliveira, C.T., Carlotto, R.C., Teixeira, M.A.P., & Dias, A.C.G (2016). Oficinas de Gestão do Tempo com Estudantes Universitários. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 36(1), 224-233. <https://doi.org/10.1590/1982-3703001482014>
Organização Mundial da Saúde.

Paschoal, T., & Tamayo, A. (2008). Construção e validação da Escala de bem-estar no trabalho. *Avaliação Psicológica*, 7(1), 11-22. Recuperado em 03 de outubro de 2019, de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=335027183004>

Reis, E. J. F. B, Araújo, T.N, Carvalho, F.M, Barbalho, L, & Silva, M.O (2006). Docência e exaustão emocional. *Educação & Sociedade*, 27(94), 229-253. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302006000100011>

Saviani, D. (2015). Sobre a natureza e especificidade da educação. *Geminal: Marxismo e Educação em Debate*, 7(1), 286-293. doi:<http://dx.doi.org/10.9771/gmed.v7i1.13575>

Sodré, T.P. (2018). *Contexto de trabalho, saúde, segurança dos docentes e medidas organizacionais dos campi agrícolas do Instituto Federal de Roraima*. [Dissertação de Mestrado, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro].

Souza, M.P.R. (2009). Psicologia Escolar e Educacional em busca de novas perspectivas. *Psicologia Escolar e Educacional*, 13(1). Recuperado em 20 de dezembro de 2020, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572009000100021&lng=pt&tlng=pt.

Stevano, O. (2019, 12 de novembro). Estresse afeta 72% dos profissionais brasileiros e impacta empresas. *Rh Pra Você*.

Tavakkoli, S., Asaadi, M. M., Pakpour, A. H., & Hajiaghababaei, M. (2015). Environmental Psychology Effects on Mental Health Job Satisfaction and Personal Well Being of Nurses. *Iranian journal of psychiatry*, 10(3), 158–164. Retrieved from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4749685/>

Triviños, Augusto N. S. (1992). *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas.

Vaccaro, S.B. (2015). Karl Marx e Hannah Arendt: uma confrontação sobre a noção de trabalho. *Sociologias*, 17(40), 358-378. <https://doi.org/10.1590/15174522-017004011>

Valim, P. C., Bergamaschi, E. C., Volp, C. M., & Deutsch, S. (2002). Redução de estresse pelo alongamento: A preferência musical pode influenciar? *Motriz*, 8(2), 18-25. Recuperado em 03 de outubro de 2019, de <http://www.rc.unesp.br/ib/efisica/motriz/08n2/Valim.pdf>

Vischer, Jacqueline. (2008). Towards an Environmental Psychology of Workspace: How People are Affected by Environments for Work. *Architectural Science Review*. <https://doi.org/10.3763/asre.2008.5114>