

Article

O Perfil e a Percepção do Aprendizado Significativo dos Alunos do Curso Noturno de Ciências Ambientais de uma Universidade Pública Brasileira

Natascha Krepsky ¹ * , Ingrid Monteiro Santana ²

¹ Doutora em Geologia e Geofísica Marinha; Universidade Federal Fluminense, Professora Associada, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.; ORCID: 0000-0003-2314-5563; E-mail: natascha@unirio.br

² Bacharel em Ciências Ambientais pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil; E-mail: ingrid.social@gmail.com

*Correspondence: natascha@unirio.br; Tel: +55 21 25421776

ABSTRACT

Teaching strategies focused on the student seem to be more attractive to the active learning of undergraduate night shift students. Studies carried out until the beginning of the 2000s revealed that the profile of the evening course student was composed mostly of student-workers. However, with the expansion of vacancies for access to federal higher education institutions (IFES) within the scope of the Support Program for the Restructuring and Expansion Plans of Federal Universities - REUNI, the profile of young people entering higher education has undergone significant changes. In order to supply the lack of more recent studies addressing this new profile of the night student at a public university, our objective was to evaluate the profile and the perception of the student's learning in an evening course in Environmental Sciences at a Brazilian IFES. This article describes the results of exploratory research by analyzing a structured questionnaire applied to 245 students regularly enrolled in the evening course in Environmental Sciences at a Brazilian IFES. With a total of 103 responses, we concluded that the Environmental Science student staff of this IFES is composed of young women (61.2%) between 18 and 25 years old (75.7%), without formal employment (66.9%), who prefer studying in the night shift (56.3%), take more than an hour to travel to the study site (53%). The analysis of learning perception revealed that 75.7% of these students prefer active learning as an alternative to the traditional passive teaching method. Although these students are not student-workers, as traditionally described for the night shift, the traditional expository teaching method was not attractive to these young people. We expect this study to contribute to data that meets the needs of these young students.

Keywords: student; teaching; IFES.

RESUMO

Estratégias de ensino focado no aluno parecem ser mais atraentes para fomentar o aprendizado ativo de estudantes de graduação de turno noturno. Estudos realizados até o início dos anos 2000 revelaram que o perfil do discente de curso noturno era composto na maioria por estudantes-trabalhadores. Contudo, com a expansão das vagas para acesso às instituições federais de ensino superior (IFES) no âmbito do Programa de Apoio aos Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI, o perfil do jovem



Submissão: 28/01/2021



Aceite: 26/04/2021



Publicação: 30/12/2021



ingressante no ensino superior sofreu mudanças importantes. Para suprir a carência de estudos mais recentes abordando esse novo perfil do estudante noturno de universidade pública, o nosso objetivo foi avaliar o perfil e a percepção do aprendizado do alunado de um curso noturno de Ciências Ambientais de uma IFES brasileira. Este artigo descreve os resultados de uma pesquisa exploratória realizada mediante análise de questionário estruturado aplicado a 245 alunos regularmente matriculados no curso noturno de Ciências Ambientais de uma IFES brasileira. Com um total de 103 respostas, concluímos que o quadro discente de Ciências Ambientais desta IFES é composto por jovens mulheres (61,2%) entre 18 e 25 anos (75,7%), sem emprego formal (66,9%), que preferem o turno noturno para estudo (56,3%), demoram mais de uma hora no trajeto até o local de estudo (53%). Além disso, a análise de percepção de aprendizado revelou que 75,7% destes alunos preferem o aprendizado ativo em alternativa ao método de ensino passivo tradicional. Apesar destes alunos não serem estudantes-trabalhadores, como tradicionalmente descrito para o turno noturno, o método de ensino expositivo tradicional não foi atraente para estes jovens. Espera-se com este estudo contribuir com dados que atendam às necessidades destes jovens estudantes.

Palavras-chave: aluno; ensino; IFES.

1. Introdução

A primeira expansão de vagas para curso superior noturno em universidades brasileiras ocorreu nos anos 1970. Um segundo aumento na oferta de cursos noturnos ocorreu nos anos 2000 após a publicação do Decreto Presidencial 6.096, de 24 de abril de 2007 no âmbito do Programa de Apoio aos Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais – REUNI (MEC 2010a; Brasil 2007). Desde então o perfil do jovem ingressante no ensino superior sofreu mudanças importantes (Andrade & Sposito 1986). Todavia, apesar de importantes, poucas publicações abordaram esse novo perfil do estudante noturno de universidade pública. Para suprir esta carência, este estudo focou no alunado de curso noturno de Ciências Ambientais, assim como a sua percepção de aprendizado.

O presente estudo teve como objetivo identificar quem é o estudante do curso noturno presencial de Ciências Ambientais e como esses estudantes percebem o método de aprendizado ativo. O estudo teve caráter exploratório com enfoque quantitativo. Foi aplicado um questionário estruturado a um total de 245 estudantes matriculados em 2016 no curso noturno de bacharelado em Ciências Ambientais de uma instituição federal de ensino superior (IFES) localizada em uma cidade do sudeste brasileiro. Os resultados deste questionário foram compilados e discutidos ao longo deste artigo.

Dada a extensão territorial e a diversidade cultural do Brasil, assim como a variedade de cursos noturnos com suas próprias realidades, este ensaio não pretende esgotar a discussão sobre ensino noturno, muito menos para o ensino de Ciências Ambientais. Pretendemos, porém, iniciar a discussão sobre o ensino de Ciências Ambientais e estimular novos estudos sobre o perfil do estudante noturno em universidades públicas. A nossa expectativa é uma melhor adequação do ensino superior à realidade destes estudantes.

2. Referencial Teórico

2.1. O ensino noturno no Brasil

De acordo com Terribili Filho et al. (2009), a origem do ensino noturno no Brasil é peculiar e relativamente recente. As primeiras escolas noturnas de alfabetização, voltadas para a profissionalização dos estudantes, surgiram no século XIX na região norte. Contudo, essas escolas não resistiram à falta de infraestrutura e apoio do governo. Foram reconhecidas tardiamente para que os adultos exercessem o direito ao voto recém conquistado.

Já no do século XX, a pressão popular para implementação do ensino secundário noturno, culminou na criação de decretos e leis para educação. Em 1950, a luta se concentrou na expansão do ensino noturno secundário e superior. Porém, a expansão dos cursos noturnos nos anos 1960 ocorreu principalmente nas universidades particulares. Somente a partir da década de 1970 iniciou-se a democratização do ensino superior com a criação de novos cursos noturnos (Terribili Filho et al. 2009). Em 1988, a Constituição Federal transferiu para o Estado o dever da “oferta do ensino noturno regular adequado às condições do educando” e a asserção de recursos públicos a escolas públicas, “escolas comunitárias, confessionais ou filantrópicas” (Brasil 1988). Em 1996, a Lei de Diretrizes e Bases da



Educação Nacional fortaleceu o ensino superior noturno no país, tornando-o obrigatório para universidades públicas e exigindo os mesmos padrões de qualidade do período diurno (Brasil 1996).

Nos anos 2000 podemos destacar o REUNI, entre outras medidas para melhorar o acesso ao ensino superior público no Brasil. Este programa teve como proposta o aumento da oferta de cursos noturnos, assim como aumento de vagas na graduação, expansão física das universidades e inovações pedagógicas (MEC 2010a). Contudo, mesmo com a ampliação das vagas em cursos noturnos de instituições de ensino públicas, 72% dos estudantes brasileiros continuavam matriculados no curso noturno presencial em instituições particulares de ensino segundo os dados do Censo da Educação Superior do INEP em 2015 (INEP 2016).

Estudos anteriores sobre o perfil do discente de curso noturno revelaram que mais de 80% são estudantes-trabalhadores (Vianna et al. 1997; Andrade & Sposito 1986; Terribili Filho 2002). Acredita-se que esta escolha é uma estratégia para os alunos elevarem seu patamar de vida. Assim, o estudante-trabalhador opta pela graduação noturna por possibilitar a concomitante manutenção do trabalho e a qualificação profissional (Moraes et al. 1994; Andrade & Sposito 1986). Entretanto, com a nova oferta de vagas no ensino superior estudos atualizados sobre o perfil do estudante de curso noturno são necessários para melhor adequação do ensino a este público. Nesse contexto, o presente estudo foi baseado na seguinte hipótese central: o estudante do bacharelado noturno de Ciências Ambientais da IFES estudada é um estudante trabalhador.

2.2. O curso de Ciências Ambientais

A graduação em Ciências Ambientais foi estruturada no cenário internacional, porém ganhou especificidade quando foi projetada para a realidade brasileira. Dentre as justificativas para a implantação deste curso no Brasil destacam-se a necessidade da formação de um profissional capaz de lidar com a crise ambiental que a sociedade humana enfrenta, em virtude da escassez de recursos naturais e aumento da poluição, melhorando a “qualidade de vida da sociedade fluminense e do povo brasileiro”. Estas justificativas foram descritas no Projeto Político Pedagógico do curso de Ciências Ambientais noturno:

“O Curso de Ciências Ambientais - Bacharelado tem como objetivo geral a formação de profissionais com competências e habilidades que lhes possibilitem a inserção no mundo do trabalho, de modo a melhorar a qualidade de vida da sociedade fluminense e do povo brasileiro de maneira geral, do ponto de vista do conhecimento, bem como da aplicação, sem descuidar do desenvolvimento do ponto de vista sustentável, social e humanístico” (UNIRIO 2010, p. 8).

Segundo os dados do Sistema E-MEC (2018), até o final de 2017 existiam no Brasil oito cursos de bacharelado em Ciências Ambientais, sendo quatro destes integrais, um curso tarde/noite e três noturnos. O curso de Ciências Ambientais foi oferecido por oito instituições de ensino superior no Brasil, sendo seis públicas e duas particulares. Ao contrário da realidade de grande parte dos cursos superiores no Brasil, em 2015, 99% das matrículas do curso de Ciências Ambientais foram realizadas em instituições públicas e gratuitas de ensino superior (INEP 2016).

A motivação deste estudo baseou-se na peculiaridade do curso: a ausência de estudos sobre alunos do curso de Ciências Ambientais, a totalidade de alunos (99%) cursando ensino público e o explícito desinteresse e desmotivação dos alunos do período noturno em sala de aula. Desta forma, a implementação de novas propostas acadêmicas são um grande desafio para o início deste século, marcado por pandemias e crise socioeconômica. Este desafio se manifesta na crescente busca dos professores por métodos inovadores que admitam uma prática pedagógica ética, crítica, reflexiva e transformadora. Esses métodos devem possibilitar ao estudante ultrapassar os limites do treinamento puramente técnico, alcançando uma formação efetiva do ser humano enquanto um ser histórico, inscrito na dialética da ação-reflexão-ação (Fragelli 2017; Guerra & Teixeira 2016; Mitre et al. 2008).

Nesse contexto, a aprendizagem significativa emerge como uma estratégia para a construção de conhecimento entrelaçado. A sua premissa principal é permitir ao discente uma participação ativa no seu processo de aprendizagem e crescimento pessoal (Fragelli 2017; Guerra & Teixeira 2016; Araújo & Vieira 2013). Esta estratégia se utiliza de metodologias ativas de ensino-aprendizado centrada no aluno. Na metodologia ativa, o professor atua como um facilitador, trabalhando com o aluno, adaptando o aprendizado para o interesse dos discentes e buscando resultados com eles (Guerra & Teixeira 2016).



Ainda que não exista um único método capaz de solucionar todos os problemas de ensino-aprendizagem, nem aquele que garanta a colocação no mercado profissional, essas metodologias ativas podem trazer resultados satisfatórios para os envolvidos (Guerra & Teixeira 2016). Inclusive, atendendo à proposta do Projeto Político Pedagógico do curso de Ciências Ambientais apresentado no início do item 2.2 (UNIRIO 2010). Como resultado das novas metodologias de aprendizado significativo, espera-se que o “educar” seja:

“uma tarefa de troca solidária entre pessoas e, não o resultado de um depósito de conhecimentos, de um iluminado em um obscuro e, tampouco, o descaso licencioso e injustificado do faz-de-conta no ensino” (Mitre et al. 2008, p. 2141).

Assim, por meio da análise das respostas de um questionário fechado aplicado aos alunos de Ciências Ambientais investigaremos o perfil destes estudantes do curso noturno e como eles percebem o método de aprendizado ativo. Segundo Pinto (1986), o estudo da percepção é uma área da psicologia que envolve tanto o mundo real quanto o mundo percebido pelo indivíduo. O objeto de estudo está mais associado com aparência das coisas do que com a realidade objetiva. Todavia, independentemente se a percepção é verdadeira e reflete o estado objetivo das coisas ou, ilusória, nesse tipo de estudo o que deve ser explicado é o fato percebido. Dessa forma, o interesse do estudo da percepção é no modo como as coisas aparecem no imaginário dos estudantes e é com esse sentido de percepção que guiaremos este trabalho.

3. Metodologia

Este estudo foi motivado pelos problemas e impasses que emergiram durante a prática didática do Curso de Ciências Ambientais noturno de uma IFES localizada em um bairro nobre de uma cidade do sudeste brasileiro: alunos pouco motivados, sonolentos, que se atrasavam e saíam muitas vezes de sala durante a aula. Esta realidade é frequentemente relatada por outros pesquisadores do ensino superior brasileiro, quando as metodologias de ensino e de aprendizagem utilizadas são exclusivamente passivas (Fragelli 2017; Araújo & Vieira 2013; Mitre et al. 2008). Conseqüentemente, discussões sobre metodologias de ensino têm emergido em todo o mundo, ressaltando a importância da adoção de novas estratégias para redesenhar o processo de ensino e de aprendizagem (Fragelli 2017; Guerra & Teixeira 2016; Furtado 2013; Cardoso & Lima 2012; Dicarlo 2009).

Esta pesquisa exploratória foi desenvolvida para conhecer a realidade destes estudantes e as suas percepções de aprendizado. O objeto deste estudo foram os estudantes do curso de Ciências Ambientais presencial, noturno, oferecido desde 2010 em uma IFES do sudeste brasileiro, cujo acesso público ocorre anualmente mediante o Sistema de Seleção Unificado (SISU). Um questionário anônimo estruturado foi aplicado a 245 alunos matriculados no período de 08 de setembro de 2016 a 15 setembro de 2016 pelo *Google Forms*¹ ou presencialmente nas salas de aula. As perguntas dos questionários foram reproduzidas nos Quadros 1 e 2. Além das características demográficas (**Quadro 1**), solicitou-se que os alunos autoavaliassem as suas saídas de sala durante as aulas, assim como a percepção de seu aprendizado nas aulas ativas e passivas (**Quadro 2**). Os resultados apresentados neste artigo representam uma compilação das respostas agrupadas em uma planilha. As respostas foram analisadas enfatizando os principais aspectos destes estudantes e mantendo a identidade em anonimato.

¹ Endereço para acesso ao questionário aplicado aos estudantes:

https://docs.google.com/forms/d/1x3t3V3j0YyZ75oJMPqxL7OMF0JPCj6mmaMnWrOZYztk/viewform?edit_requested=true



Quadro 1 – Questionário aplicado para traçar o perfil demográfico dos alunos de Ciências Ambientais matriculados na instituição de ensino superior estudada.

Nome

Idade

menos de 18 entre 18 e 25 26 a 30 31 a 40 mais de 40

Sexo

Feminino Masculino

Região de residência

Baixada Fluminense Niterói/ São Gonçalo

Zona Norte Zona Oeste Zona Sul

Possui ocupação como emprego ou estágio? Se sim, qual seu vínculo?

(..) Não possuo no momento Estágio acadêmico / IC / Monitoria / Extensão

(..) Estágio em empresa / ONG / Órgão público Autônoma(o)

Emprego com vínculo empregatício

Qual(is) meio(s) de transporte você mais utiliza para se deslocar até a IFES?

barca carro/moto metrô ônibus trem outros (bicicleta, a pé...)

Qual seu tempo, em média, de deslocamento até a IFES?

menos de 30min 30 min a 1h 1h a 2h mais de 2h

Possui dificuldade em participar de disciplinas ministradas no turno da manhã e/ou tarde?

Sim Não

Gostaria que o curso fosse integral?

Sim Não

Fonte: Autores.



Quadro 2 – Perguntas auto avaliativas aplicadas aos alunos de Ciências Ambientais para comparar a percepção de aprendizado pelo método ativo e método tradicional.

Sobre manter-se acordado durante as aulas:

Você possui dificuldades em manter-se acordado em aulas expositivas (aulas “palestra”)?

- Sim, na maioria das vezes. Às vezes. Não, poucas vezes.
 Não, muito raramente.

Você possui dificuldades em manter-se acordado em aulas com seminários ou outras atividades dinâmicas?

- Sim, na maioria das vezes. Às vezes. Não, raramente.

Sobre a frequência de sensação de tédio em aulas:

Com que frequência você se sente entediado em aulas expositivas?

- Quase sempre. Às vezes. Raramente.

Com que frequência você se sente entediado em aulas com seminários ou outras atividades dinâmicas?

- Quase sempre. Às vezes. Raramente.

Sobre a frequência de saída de sala:

Marque até dois motivos frequentes para você para os “auto intervalos” da aula:

- Cansaço Fome Ir ao banheiro
 Atender uma ligação, mexer no celular
 Tédio Encontrar com alguém Tomar um café
 Nenhum se aplica, não saio da aula.

Você acredita que o intervalo dado pelo docente em aula, influenciaria no seu comportamento assinalado acima?

- Sim, eu reduziria minhas saídas de sala.
 Não, ele já fornece o intervalo porém necessito ainda sim.
 Não se aplica, não saio da aula.

Sobre o método de ensino:

Você percebe alguma dificuldade no seu aprendizado com aula expositiva?

- Sim, normalmente não consigo assimilar todo o conteúdo de uma vez.
 Às vezes, não consigo definir isso precisamente.
 Não, normalmente eu obtenho um aprendizado eficiente em aula.

Você percebe alguma dificuldade no seu aprendizado com aulas com seminários ou dinâmicas diversas?

- Sim, tenho dificuldade, porém gosto.
 Sim, tenho dificuldade e não gosto.
 Não, não tenho dificuldade e gosto.
 Não, não tenho dificuldade e não gosto.

Fonte: Autores.

4. Análise e Discussão dos Resultados

Dos 245 estudantes matriculados em Ciências Ambientais no ano de 2016, 103 (42%) responderam os questionários dos Quadros 1 e 2. Esta participação ficou dentro do esperado e foi considerada como satisfatória, uma vez que os dados de evasão e trancamento da matrícula não foram disponibilizados pela secretaria.



4.1. Perfil dos alunos de Ciências Ambientais

O perfil dos estudantes foi apresentado na **Tabela 1**. A principal faixa etária dos alunos do curso de Ciências ambientais foi de jovens entre 18 e 25 anos (76%), seguida por jovens adultos entre 26 e 30 anos (14%), sendo a maioria mulheres (61%) e sem vínculo empregatício (67%). Segundo Ristoff (2008) a faixa etária de 18 a 24 anos é considerada a ideal para cursar o ensino superior. Contudo, a realidade brasileira é outra. A sinopse estatística do INEP mostrou que apenas 18% dos alunos brasileiros jovens, na faixa entre 20 a 24 anos, estavam matriculados em uma universidade em 2015 (INEP 2016). Em 2017, somente 17% dos jovens brasileiros adultos (25 a 34 anos de idade) possuíam o ensino superior completo (INEP 2017). Neste mesmo ano, em outros países da América Latina como Chile, Colômbia e Costa Rica, esta porcentagem ficou próxima a 30%. Entre os países da OECD, a média de jovens com ensino superior completo ficou em 43% (OECD 2017). Ao passo que países como Canadá (61%), Irlanda (52%), Japão (60%), Coreia do Sul (70%), Lituânia (55%) e Rússia (60%) ultrapassaram os 50% de jovens com ensino superior completo no ano de 2017 (INEP 2017; OECD 2017).

O sexo feminino prevaleceu entre os nossos estudantes. A porcentagem encontrada no nosso estudo (61%) foi um pouco maior que a universitária nacional, com 57% de mulheres em 2016 (INEP 2016). O estudo de Castellanos et al. (2013) também encontrou predominância feminina (79%) nos cursos de Saúde Coletiva analisados. O aumento da presença feminina em cursos superiores merece uma menção especial, pois é relativamente recente na história da educação em todo o mundo, especialmente no Brasil. Após a implementação de políticas universalistas de inclusão no Brasil foi possível observar um lento processo de mudança desse cenário, atualmente marcado pelo incremento da presença de mulheres no ensino superior (Barreto 2014). Em 1956, as mulheres representavam apenas 26% do total de alunos matriculados. No início dos anos 2000, as mulheres eram 60% do total de concluintes do ensino superior no Brasil (Barreto 2014).

Contudo, Barreto et al. (2014) encontrou uma proporção um pouco maior de mulheres na rede privada de ensino superior (56%) do que no ensino público (53%). De acordo com o relatório da OECD, em 2017, a desigualdade na distribuição do ensino superior dentro do Brasil foi maior do que em qualquer outro país que se tem dados disponíveis (OECD 2017). Em 2017, 35% de jovens entre 25 a 34 anos possuíam educação superior no Distrito Federal, ao passo que no Maranhão esta porcentagem foi de apenas 7%. Para analisar esta discrepância devemos levar em conta as variações na população, assim como ao fato de que países grandes, com muitos estados, apresentam grandes diferenças regionais. Contudo, mesmo em outros países continentais como os Estados Unidos da América e a Rússia, esta diferença entre estados não é tão grande. Logo, este desequilíbrio pode ser fundamentado pelo número total de instituições de educação superior no Brasil. Em 2015, de um total de 2.364 instituições, apenas 298 eram públicas, sendo 151 localizadas na região sudeste. No entanto, mesmo na região sudeste do Brasil apenas 38% dos estudantes estavam matriculados em instituições de ensino superior pública (INEP 2016).

Segundo a FAPESP (2010) as universidades públicas produzem uma ciência competitiva internacionalmente e absorvem, além dos alunos de graduação, uma grande parcela dos pós-graduandos do país. Consequentemente, estas instituições possuem processos seletivos extremamente exigentes, dificultando o acesso de estudantes mais carentes e provenientes do ensino médio público a uma universidade desse tipo (FAPESP 2010). Dessa forma, a distribuição territorial das instituições de ensino superior centralizada nas capitais e as exigências do processo seletivo das IFEs podem explicar a preferência dos estudantes, principalmente os trabalhadores, por instituições particulares de ensino.

Todavia, em nosso estudo, o grande percentual (76%) de alunos jovens que cursavam o Curso de Ciências ambientais se distinguiu dos outros cursos noturnos brasileiros em função da ocupação. Os nossos resultados mostraram que apenas 13% dos estudantes possuíam vínculo empregatício em 2016. Embora a grande maioria dos alunos de Ciências Ambientais (67%) não possuísse vínculo empregatício em 2016, 42% destes realizavam “estágio acadêmico, IC, monitoria e/ou extensão”, 13% realizavam estágio em empresa ou ONG, ao passo que 25% informaram não ter qualquer tipo de vínculo ou ocupação. Este resultado contrastou com o perfil de aluno-trabalhador descrito na literatura para o turno noturno. Em um dos raros estudos abordando o perfil do aluno de curso noturno de uma universidade pública do centro-oeste brasileiro, os autores identificaram 83% de estudantes-trabalhadores matriculados (Vianna et al. 1997). Na cidade de São Paulo este dado não foi diferente. A maioria (85%) dos estudantes matriculados no curso noturno de uma instituição particular também trabalhavam, sendo que 62% destes contribuíam para a renda familiar (Andrade & Sposito 1986). Em uma



outra instituição paulistana, 95% dos estudantes noturnos trabalhavam no mínimo 30 horas por semana (Terribili Filho 2002). Da mesma forma, o estudo de Castellanos et al. (2013) relatou predominância de mulheres nos cursos de Saúde Coletiva, com faixa etária média de 26 anos, que também trabalhavam (Castellanos et al. 2013).

Tabela 1 – Perfil dos estudantes do curso noturno de Ciências Ambientais de uma IFES do sudeste brasileiro (N = 103).

Indicador	N	%
Faixa etária		
menos de 18	-	-
entre 18 e 25	78	75,7
26 a 30	14	13,6
31 a 40	08	7,8
mais de 40	03	2,9
Sexo		
Feminino	63	61,2
Masculino	40	38,8
Região de residência		
Baixada Fluminense	08	7,8
Niterói/ São Gonçalo	06	5,8
Zona Norte	40	38,8
Zona Oeste	13	12,6
Zona Sul	36	35
Ocupação		
Não possui no momento	26	25,2
Estágio acadêmico / IC / Monitoria /	43	41,7
Extensão		
Estágio em empresa / ONG / Órgão público	13	12,6
Autônoma(o)	08	7,9
Emprego com vínculo empregatício	13	12,6
Meio de transporte		
barca	-	-
carro/moto	09	8,7
metrô	07	6,8
ônibus	73	70,9
trem	02	1,9
outros (bicicleta, a pé...)	12	11,7
Tempo de deslocamento		
menos de 30 min	18	17,5
30 min a 1h	31	30,1
1h a 2h	38	36,9
mais de 2h	16	15,5



No entanto, apesar de não serem estudantes-trabalhadores, contrariando a nossa hipótese central, os nossos estudantes reportaram (56%) dificuldade em cursar disciplinas nos turnos diurnos (manhã/tarde) e rejeitaram (76%) a ideia deste curso ser integral. Esta predileção pelo turno noturno foi sustentada pela maioria dos estudantes (68%) que estagiavam na universidade, em empresas ou trabalhavam. Acredita-se que o estudante opte pela graduação noturna por possibilitar a concomitante manutenção do trabalho e a qualificação profissional como estratégia para elevar seu patamar de vida (Moraes et al. 1994; Andrade & Sposito 1986). Nesse sentido, o estudo de Castellanos et al. (2013) mostrou que cerca de 60% dos estudantes da graduação em Saúde Coletiva aprovaram o turno noturno para seus estudos. Moraes et al. (1994) veem a qualificação educacional como uma forma de ascensão econômica e social da classe média brasileira. Todavia, Ribeiro (2016) identificou uma mudança na hierarquia ocupacional do brasileiro a partir dos anos 1980, com a desvalorização dos diplomas de ensino superior no mercado de trabalho e diminuição das oportunidades de acesso às ocupações profissionais e administrativas (Ribeiro 2016). De toda forma, os nossos resultados reforçaram a ideia de que a abertura de cursos noturnos, impulsionada pelo REUNI (MEC 2010a), inseriu-se em um contexto de ampliação do acesso ao ensino superior e de inclusão de segmentos populacionais tradicionalmente excluídos desse nível de escolaridade.

A grande maioria dos estudantes do nosso estudo residia próximo a universidade, nas zonas sul (35%) ou norte (39%) da cidade. Contudo, apesar da proximidade entre a moradia e a instituição de ensino, 52% dos estudantes gastavam mais de 1 hora no deslocamento, ao passo que 48% gastavam menos de 1 hora no deslocamento. O principal meio de transporte utilizado para o deslocamento até a instituição de ensino foi o ônibus (71%), seguido por bicicleta (12%) e carro ou moto (9%). Em 2016 apenas três linhas de ônibus na cidade do Rio de Janeiro dava acesso à IFES estudada. Esta limitação, somada a baixa frequência dessas linhas, pode justificar a longa duração do trajeto até a instituição de ensino. Terribili Filho (2002) relatou que 75% dos estudantes levavam até 1 hora para chegar à faculdade localizada na cidade de São Paulo, sendo que 62% utilizavam veículo próprio (Terribili Filho & Raphael 2005). Dificuldades com transporte, gestão do trânsito, falta de locais para estacionar e problemas com segurança pública com altos e crescentes índices de delitos contra a pessoa são fatores considerados como críticos para melhor aproveitamento das aulas. Estes problemas são agravados, sobretudo no turno noturno, seja no percurso dos alunos à instituição de ensino e/ou quando da saída destes, com destino à sua residência (Terribili Filho & Quaglio 2016).

Dados da OECD (2017) mostram que economias com melhor educação e oportunidades de mercado de trabalho estão associadas às menores taxas de crimes violentos. Países como Canadá, Coréia do Sul, Noruega e Suíça apresentaram as menores taxas (1%) de roubos em 2016. Em contrapartida, países com baixo nível educacional possuem as maiores taxas de crimes, a saber: Brasil (7%), Chile (6%), Colômbia (10%), Costa Rica (6%), México (8%) e África do Sul (17%) (INEP 2017; OECD 2017). No Brasil, o investimento no ensino superior ocorre de forma semelhante aos outros países da OECD, 80% dos recursos públicos vêm do governo federal, 19% do governo estadual e 1% do governo municipal (OECD 2017). O investimento do Brasil em educação de nível superior no período de 2005 a 2014 foi de apenas 1,2% do PIB, à medida que países como Dinamarca, Islândia e Reino Unido investiram pelo menos 4,7% do PIB (OECD 2017). No período de 2010 a 2014, o aumento do investimento público em educação superior subiu para 7% do PIB. Mesmo com o maior investimento, com o aumento do número de estudantes universitários matriculados em ensino superior (34%), a relação de investimento por estudante reduziu 20% (OECD 2017). Importante ressaltar que estes dados apresentados não incluem o corte de orçamento público para a educação brasileira ocorrido a partir de 2017, o que vem acarretando grande impacto no ensino e agravando ainda mais este cenário de violência. Mas esta discussão é foco para um outro estudo.

4.2. Percepção estudantil do aprendizado

A maioria dos estudantes deste curso noturno (72,8%) informou que se sentem entediados durante aulas expositivas e 58,3% às vezes tinham dificuldade em permanecer acordado neste tipo de aula. Em contrapartida, nas aulas participativas a maior parte (75,7%) informou não ter dificuldade em permanecer acordado e raramente se sentiu entediado (51,5%). No que se refere às saídas de sala durante a aula, 49,5% dos estudantes responderam que saem de sala para ir ao banheiro e 43,7% por sentir fome. As outras respostas mais frequentes foram cansaço (27,2%) e tédio (21,4%). Mas quando questionados se evitariam ou reduziriam o número de saídas caso houvesse intervalo nas aulas, 59,2% responderam que sim.



Cada vez mais alunos universitários se mostram desinteressados pelo conteúdo e dispersos em sala de aula, principalmente, quando as metodologias de ensino e de aprendizagem utilizadas pelo professor são exclusivamente passivas (Fragelli 2017). Para Mitre et al. (2008), o grande desafio do início deste século está na crescente tendência à busca de métodos inovadores, que admitam uma prática pedagógica ética, crítica, reflexiva e transformadora, ultrapassando os limites do treinamento puramente técnico, para efetivamente alcançar a formação do homem como um ser histórico, inscrito na dialética da ação-reflexão-ação. Desta forma, Mitre et al. (2008) acredita que para desenvolver a autonomia individual respeitando o coletivo, a educação deve ser capaz de desencadear uma visão de interdependência e de transdisciplinaridade, além de possibilitar a construção de redes de mudanças sociais, com a conseqüente expansão da consciência individual e coletiva.

Neste estudo, 58,3% dos estudantes reportaram dificuldades ocasionais no aprendizado por intermédio do método expositivo tradicional, mas não conseguiram definir isso precisamente. Entretanto, 50,5% alegaram que o método participativo conferiu aprendizado eficiente. No método de ensino tradicional o aluno é tratado como um receptor, pressupondo que ele possui pouco ou nenhum conhecimento sobre o tema abordado pelo professor (Dicarlo 2009). As metodologias conservadoras têm pautado historicamente a formação dos profissionais em várias áreas como, por exemplo, a da saúde, traduzindo em um processo de ensino-aprendizagem restrito à reprodução de conhecimento e à transmissão de conteúdo por parte do docente combinado a passividade acrítica e irreflexiva por parte do discente (Mitre et al. 2008). Na década de 1960, Miller (1962) já relatava que os estudantes esqueciam o que aprenderam em anatomia e bioquímica antes mesmo de se graduarem. Em outro estudo realizado com alunos de um curso de medicina, Hall e Stocks (1995) comprovaram que as matérias de ciência básica dos anos iniciais não têm efeito no desempenho acadêmico. E nesse ciclo, o processo de ensino-aprendizagem acaba sendo reproduzido no cotidiano do profissional, de maneira a fortalecer um modelo que já está ultrapassado, onde as relações interpessoais, seja entre profissionais de uma mesma equipe, seja entre profissionais e pacientes, estão cada vez mais deterioradas (Araújo & Vieira 2013).

Dicarlo (2009) afirma que os alunos podem esquecer o que o professor disse, mas não esquecem como se sentiram durante a atividade. Segundo este autor, a universidade deve reduzir a aula passiva evitando estudantes com mentes entorpecidas e professores monótonos (Dicarlo 2009). Como alternativa ao ensino tradicional, o aprendizado ativo vem ganhando espaço por valorizar o engajamento do educando nas discussões, apresentações e demais atividades, com o objetivo de motivar o aluno a aprender, receber a informação, refletir sobre o tema proposto e aplicar seu conhecimento dentro do contexto indicado (Dicarlo 2009; Furtado 2013).

As metodologias ativas utilizam a problematização como estratégia de ensino-aprendizagem, com o objetivo de alcançar e motivar o discente, pois diante do problema, ele se detém, examina, reflete, relaciona a sua história e passa a ressignificar suas descobertas (Mitre et al. 2008). Entretanto, uma das dificuldades do método ativo é a dificuldade que o aluno tem em encarar a novidade. O aluno tem contato com o método expositivo desde a escola e quando entra em contato com o método participativo no ensino superior, acaba apresentando alguma resistência (Marin et al. 2010; Bonwell 1991, Berbel 1998). Conquanto, o estudante precisa assumir um papel cada vez mais ativo, mudando a atitude de mero receptor de conteúdo, buscando efetivamente conhecimentos relevantes aos problemas e aos objetivos da aprendizagem (Mitre et al. 2008).

Da mesma forma, alguns professores também apresentam dificuldades no desenvolvimento de métodos ativos. Segundo estudo de Araújo e Vieira (2013), apesar de apresentarem um discurso humanista no que diz respeito à elaboração de planos de ensino, planejamento das aulas e articulação de conteúdo para a formação do aluno, no ato pedagógico os docentes adotaram práticas tradicionais, com aulas expositivas e avaliações dissertativas ou objetivas.

Em um estudo comparativo entre o método ativo e o tradicional, Cardoso e Lima (2012) mostraram que os discentes preferiram o método ativo por considerá-lo mais dinâmico e motivador do que o tradicional. Segundo Kuenzer (1989), os métodos ativos permitem compreender e executar tarefas instrumentais, dominando diversas formas de linguagens que permitirão ao trabalhador situar a si e a seu trabalho nas relações sociais das quais participe. E, desta construção entrelaçada, emerge a aprendizagem significativa como estratégia para o docente, que se propõe em não ter apenas um conteúdo potencialmente significativo, mas ser um elemento facilitador na edificação de uma atitude mais favorável e com mais motivação do discente para com a aprendizagem (Mitre et al. 2008). Desta forma, o aprendizado ativo é apresentado como uma forma alternativa e crítica de aprender o conteúdo, permitindo a apropriação dos princípios teórico-



metodológicos por parte dos discentes, ainda mais em um curso voltado para a profissionalização crítica de seus egressos como é o caso do curso de Ciências Ambientais.

5. Considerações finais

A criação de novas instituições públicas e cursos superiores noturnos nos anos 2000 ampliou o acesso da população ao ensino público, mas diluiu o investimento de recursos financeiros em educação superior. Com a ampliação do acesso da população ao ensino superior público, esperava-se uma mudança no perfil dos estudantes de curso noturno em relação ao de estudantes trabalhadores descritos na literatura. Neste cenário, este artigo é pioneiro na área de ensino em Ciências Ambientais e sua principal contribuição é fomentar a discussão sobre o perfil do alunado nesta área de conhecimento e as técnicas de ensino que estimulem o seu pensamento crítico, ao invés da reprodução de conhecimento acumulado por meio da transferência unilateral. Este estudo traz à tona metodologias de aprendizado ativo como forma de motivar os estudantes e formar profissionais críticos e mais qualificados para o mercado de trabalho.

Com base nos nossos resultados, concluímos que o quadro discente de Ciências Ambientais da instituição analisada é composto na maioria por jovens mulheres entre 18 e 25 anos, sem emprego formal, que preferem o turno noturno para estudo, se deslocam de ônibus e demoram mais de uma hora no trajeto até a instituição de ensino superior. Além disso, na análise de percepção de aprendizado, estes alunos preferem o aprendizado ativo em alternativa ao método de ensino passivo tradicional. Apesar dos alunos não serem estudantes-trabalhadores, como esperado para o turno noturno, o método de ensino expositivo tradicional não foi atraente. Estes jovens discentes concordaram que as técnicas ativas conferem maior motivação, estimulando o senso crítico e o hábito de estudar. Portanto, independente do turno e da ocupação do estudante, é pertinente pensar em uma metodologia de ensino para um melhor aproveitamento em sala de aula. No que se refere a esse aspecto, metodologias que focam no aprendizado ativo redesenham o tradicional processo de ensino e de aprendizagem, possibilitando ao indivíduo aplicar competências ou assuntos trabalhados na matéria em sua vida profissional e/ou pessoal. Desta forma, o aprendizado ativo tem sua eficácia positiva na motivação do aluno independente do turno, curso ou ocupação.

Dada a variedade de cursos noturnos com realidades próprias decorrentes da extensão territorial e diversidade cultural do país, este ensaio não pretende esgotar a discussão sobre ensino noturno, tampouco é uma solução para a didática no ensino superior noturno. Contudo, pretendemos induzir uma reflexão sobre a pertinência do ensino tradicional em cursos superiores onde se deseja formar excelentes profissionais com conhecimentos teóricos e habilidades técnicas. Esperamos que este artigo estimule outros estudos sobre práticas de ensino ativas em cursos noturnos em todo o país, permitindo uma melhor adequação do ensino para estimular o aprendizado do estudante, seja ele estudante-trabalhador ou dedicado às atividades acadêmicas. Porém, é ineficaz repensar as práticas didáticas sem garantir acesso à educação pública e aos investimentos semelhantes a países com grande número de adultos formados e menores índices de violência. Somente através da educação, poderemos observar melhorias na segurança pública nacional e na qualidade de vida da população.

Referências

- Andrade CL, Sposito MP 1986. O aluno do curso noturno: um estudo de caso. *Cadernos de Pesquisa* 57:3-19.
- Araújo ESC, Vieira VMO 2013. Práticas docentes na Saúde: contribuições para uma reflexão a partir de Carl Rogers. *Psicologia Escolar e Educacional*, 17(1):97-104.
- Barreto A 2014. A mulher no ensino superior distribuição e representatividade. *Cadernos do GEA* (6):52 pp.
- Berbel NAN 1998. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? *Interface – Comunicação, Saúde, Educação* 2(2):139–154.
- Bonwell CEJ 1991. *Active Learning: Creating Excitement in the Classroom*. George Washington Univ. Press, Washington DC, 21 pp.
- Brasil 1988. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, Senado Federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 27 jan. 2021.



- Brasil 2007. *Decreto nº 6.096, de 24 de abril de 2007*. Institui o Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais - REUNI, Brasília, DF, 24 abr. 2007. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6096.htm. Acesso em 25 jan. 2021.
- Brasil 1996. *Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 de dez. 1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm. Acesso em 27 mar. De 2017.
- Cardoso IDM, Lima RDS 2012. Métodos ativos de aprendizagem: o uso do aprendizado baseado em problemas no ensino de Logística e Transportes. *Transportes* 20(3):79–88.
- Castellanos MEP, Fagundes TLQ, Nunes TCM, Gil CRR, Pinto ICM, Belisário S 2013. Estudantes de graduação em saúde coletiva: perfil sociodemográfico e motivações. *Ciência e saúde coletiva* 18(6):1657-1666.
- Dicarlo SE 2009. Too much content, not enough thinking, and too little fun! *Advances in physiology education* 33(4):257–264.
- E-MEC. *Cadastro e-MEC de Instituições e Cursos de Educação Superior*. Brasília, DF: Ministério da Educação; 2018. Disponível em: <http://emec.mec.gov.br/>. Acesso em 23 fev. 2018.
- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP 2010. *Perfil do ensino superior: graduação acadêmica, graduação tecnológica e pós-graduação*. In: Indicadores de ciência, tecnologia e inovação em São Paulo – 2010. FAPESP: São Paulo.
- Fragelli TBO 2017. Gamificação como um processo de mudança no estilo de ensino aprendizagem no ensino superior: um relato de experiência. *Revista Internacional de Educação Superior* 4(1):221-233.
- Furtado JCFS 2013. *Aprendizagem significativa – modalidades de aprendizagem e o papel do professor*. 5 ed. Mediação: Porto Alegre, 96 pp.
- Guerra CJO, Teixeira AJC 2016. Os Impactos da Adoção de Metodologias Ativas no Desempenho dos Discentes do Curso de Ciências Contábeis de Instituição de Ensino Superior Mineira. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade* 10 (4): 380-397.
- Hall ML, Stocks MT 1995. Relationship between quantity on undergraduate science preparation and preclinical performance in medical school. *Academic Medicine* 70 (3):230-235.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP 2016. *Sinopse Estatística da Educação Superior 2015*. INEP: Brasília. Disponível em: <<http://INEP.gov.br/sinopses-estatisticas-da-educacao-superior>>. Acesso em: 03 mar. 2018.
- Instituto Nacional de Estudos d Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP 2017. *Panorama da Educação Destaques do Education at a Glance 2017*. INEP: Brasília. Disponível em: http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/eag/documentos/2017/panorama_da_educacao_destaque_do_education_at_a_glance_2017.pdf. Acesso em: 03 mar. 2018.
- Kuenzer A 1989. O trabalho como princípio educativo. *Cadernos de Pesquisa* (68):21-28.
- Marin MJS, Lima EFG, Paviotti AB, Matsuyama DT, Silva LKD, Gonzalez C, Druzian S, Ilias M 2010. Aspectos das fortalezas e fragilidades no uso das metodologias ativas de aprendizagem. *Revista Brasileira de Educação Médica* 34(1):13-20.
- Miller GE 1962. An inquiry into medical teaching. *Journal of Medical Education* 37:185–191.
- Ministério da Educação e Cultura – MEC. Reuni - Programa de Apoio a Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais. *O que é o Reuni?* Brasília: MEC; 2010a. Disponível em: <http://reuni.mec.gov.br/o-que-e-o-reuni>. Acesso em 27 mar. 2017.
- Mitre SM, Siqueira-Batista R, Girardi-de-Mendonça JM, Moraes-Pinto NM, Meirelles CAB, Pinto-Porto C, Moreira T, Hoffmann LMA 2008. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. *Ciência & Saúde Coletiva* 13(2):2133-2144.
- Moraes ASF, Carr RF, Gouvêa LHM 1994. O trabalhador-estudante no ensino superior: suas representações e expectativas em relação ao mercado de trabalho e ensino. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos* 75(179-180-181):301-371.
- Organization for Economic Co-Operation and Development – OECD 2008. *Education at a Glance 2007*. OECD publishing: Paris. Disponível em: <http://www.OECD.org/education/skills-beyond-school/39313286.pdf>. Acesso em 10 mar. 2018.
- Organization for Economic Co-Operation and Development – OECD 2017. *“Brazil” in: Education at a Glance 2017*. OECD publishing: Paris. Disponível em: http://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/estatisticas_educacionais/ocde/education_at_a_glance/CN_Brazil_OECD_2017.pdf. Acesso em 10 mar. 2018.
- Pinto A da C 1986. *Percepção, aprendizagem e memória*. Porto: [s.n.]. Disponível em: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/19720/2/44389.pdf>. Acesso em 25 jan. 2021.



- Ribeiro CAC 2016. Desigualdades de gênero no ensino superior e no mercado de trabalho no Brasil: uma análise de idade, período e coorte. *Revista Sociedade e Estado* 31(2):301-323.
- Ristoff D 2008. Educação Superior no Brasil – 10 anos após LDB: da expansão à democratização. In M. Bittar, JF de Oliveira M Morosini. *Educação Superior no Brasil – 10 anos após LDB*. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, Brasília, p. 40-50.
- Terribili Filho A, Quaglio PO 2016. O cenário urbano para o estudante do ensino superior noturno na cidade de São Paulo: triste realidade ou palco de heróis? *Millenium* 10(31):74-87.
- Terribili Filho A 2002. *Avaliação dos aspectos motivadores e não motivadores na frequência à escola dos alunos de um curso noturno de graduação em administração de empresas*. Dissertação de Mestrado, Faculdade Escola de Comércio Álvares Penteado, São Paulo, 134 pp.
- Terribili Filho A, Nery ACB 2009. Ensino superior noturno no Brasil: história, atores e políticas. *RBP/AE* 25(1):61–81.
- Terribili Filho A, Raphael HS 2005. Fatores de atrasos e faltas do estudante do ensino superior noturno: a perda de aulas, de provas e o impacto no seu aproveitamento e em avaliações. *Avaliação – Revista da Rede de Avaliação Institucional da Educação Superior* 10(2):117-135.
- UNIRIO 2010. *Projeto Político Pedagógico de Ciências Ambientais*. Rio de Janeiro (RJ): Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro. Disponível: <http://www.unirio.br/prograd/ppc-dos-cursos-de-graduacao/PPCinciasAmbientais.pdf> Acesso em 14 de abr de 2021.
- Vianna JF, Aydos MCR, Siqueira OS. 1997. Curso noturno de licenciatura em química - Uma década de experiência na UFMS. *Química Nova* 20(2): 213–218.