



IV Workshop em Tecnologias, Linguagens e Mídias em Educação

30 de Novembro de 2019



ANÁLISE DA EVASÃO ESCOLAR ATRAVÉS DO GOOGLE FORMS

Maria Tânia Gomes Lima¹, Walteno M. Parreira Júnior²

¹ Pós-Graduanda em Tecnologias, Linguagens e Mídias em Educação – IFTM Campus Uberlândia Centro. Professora na Escola Estadual Lourdes de Carvalho – Uberlândia – MG

² Mestre em Educação. Docente na Pós-Graduação Tecnologias, Linguagens e Mídias em Educação e na Licenciatura em Computação - IFTM Campus Uberlândia Centro. – Uberlândia – MG

Resumo. Não é de hoje que o fracasso escolar se apossou da estrutura da sociedade brasileira, a qual tem vivido uma drástica consequência com as precárias condições educacionais, contribuindo para a ocorrência de fenômenos como a evasão, a repetência, ou o baixo desempenho escolar. Pensando nisso o presente trabalho tem como objetivo investigar os aspectos existentes na realidade escolar que influem no desempenho ou produzem o fracasso de alunos de uma escola estadual do noturno do EJA, onde os mesmos responderão um questionário através do Google Forms. Em seguida faremos uma análise dos dados através da Estatística descritiva.

Palavras-chaves: rendimento escolar, análise descritiva.

Introdução

Atualmente, observa-se uma defasagem no ensino, principalmente, nas escolas públicas, locais onde se espera uma maior preocupação e melhorias por parte dos governantes. Muitos pais se veem obrigados a matricular seus filhos em escolas particulares, quando tem condições financeiras adequadas, enquanto outros veem seus filhos abandonando os estudos para ajuda na renda familiar. No futuro, muitos desses filhos que evadiram da escola, se encontram em busca de atualizar seus estudos.

O referencial teórico fundamenta-se nos autores Krawczyk (2009), Manacorda (1989), Patto (1996).

Nesta pesquisa, serão abordados os aspectos, segundo os alunos, que interferem no rendimento escolar do mesmo e, para estudar a realidade escolar, é preciso compreender o lado pessoal de cada aluno, sua realização em prol dos estudos e o contexto em qual ele está inserido.

Por isso, é preciso “mergulhar” no mundo do agente ativo a este processo – o aluno – em busca de soluções viáveis para uma melhor aprendizagem e um alto rendimento escolar, seja em qualquer fase do aprendizado. “No passado, a exclusão



IV Workshop em Tecnologias, Linguagens e Mídias em Educação

30 de Novembro de 2019



atingia os que não ingressavam na escola; hoje, atinge os que nela chegam, operando, portanto deforma menos transparente.” (PATTO, 1996, p. 119). Segundo Arroyo (1992) o tema fracasso é desafiante, mas o problema não é como enfrentá-lo.

O presente trabalho tem como objetivo investigar os aspectos existentes na realidade escolar que influem no desempenho ou produzem o fracasso de alunos de escola pública, localizada na cidade de Uberlândia-MG. Ou seja, pretende-se identificar e analisar as circunstâncias que, na visão dos alunos, podem contribuir para a ocorrência de fenômenos como a evasão, a repetência, o baixo desempenho escolar ou a queda na qualidade do ensino, onde os alunos responderão um questionário através do Google Forms.

Desenvolvimento

Esta pesquisa foi desenvolvida em uma escola estadual de Uberlândia que abriga os níveis de 1º e 2º graus do ensino regular e Educação para Jovens e Adultos (EJA).

A escolha dessa escola deu-se pela facilidade de acesso da pesquisadora à instituição, uma vez que a mesma já estava trabalhando como professora.

O sujeito desta pesquisa foram os alunos matriculados no EJA em período noturno da escola no ano de 2019. O total pesquisado foi de 13 alunos e, é necessário esclarecer que foi omitido o nome dos entrevistados.

Os dados foram coletados por meio de um questionário, os quais cada aluno respondeu no laboratório de informática das escolas. O questionário foi previamente elaborado com questões fechadas e abertas a fim de obter uma melhor resposta quanto ao rendimento escolar entre os jovens e adultos.

Análise dos dados

Inicialmente, tabulou-se os dados dos questionários no software Excel-2007. Construiu uma planilha para cada item do questionário: identificação, pessoal, realização e contextual. O método utilizado para a análise dos dados foi a Estatística Descritiva.

A representação gráfica das séries estatísticas tem por finalidade representar os resultados obtidos, permitindo chegar-se a conclusões sobre a evolução do fenômeno ou

sobre como se relacionam os valores da série.

O gráfico de colunas é usado para apresentar variáveis qualitativas. Para representá-lo primeiro se traça o sistema de eixos cartesianos.

O gráfico de setores ou de “pizza” é a representação de uma série estatística, em círculo, por meio de setores. É utilizado principalmente quando se pretende comparar cada valor da série com o total. Para construí-lo, divide-se o círculo em setores, cujas áreas serão proporcionais aos valores da série. Essa divisão poderá ser obtida pela solução da regra de três simples:

$$\text{Total} \text{ ————— } 360^\circ$$

$$\text{Parte} \text{ ————— } x^\circ$$

As **medidas de posição** são utilizadas quanto à posição da distribuição no eixo x possibilitando comparações de séries de dados entre si pelo confronto desses números. São chamadas medidas de tendência central, pois representam os fenômenos pelos seus valores médios, em torno dos quais tendem a concentrar-se os dados. As medidas de posição são: média, moda e mediana.

Sejam X_1, X_2, \dots, X_n , portanto “ n ” valores da variável X . A **média aritmética simples** de X representada por \bar{X} é definida por:

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{n},$$

em que n é o número de observações.

A **moda** é o valor que mais ocorre na amostra, ou na população, sendo representada por Mo .

Colocados em ordem crescente, a **mediana** é o valor que divide a amostra, ou população, em duas partes iguais, representada por Md .

- Se n for um *número ímpar*, a mediana será o elemento central, ou seja, o elemento na posição $X_{\left(\frac{n+1}{2}\right)}$;
- Se n for um *número par*, a mediana será a média entre os elementos

centrais, ou seja, a média das posições $\frac{X_{\left(\frac{n}{2}\right)} + X_{\left(\frac{n+2}{2}\right)}}{2}$.

As **medidas de dispersão** são utilizadas para avaliar o grau de variabilidade dos

valores em torno da média. Servem para medir a representatividade da média. Aqui, são analisadas duas medidas de dispersão: a variância e o desvio padrão.

Para o cálculo da **variância**, o princípio básico é analisar os desvios das observações em relação à média. Em cada caso, o valor zero para a variância indica ausência de variação e o valor da medida de dispersão vai aumentando à medida que aumenta a variação. Assim, a fórmula é obtida pela média dos desvios de cada valor em relação à média populacional:

$$s^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2.$$

Observando a fórmula original para o cálculo da variância, nota-se que é uma soma de quadrados. Dessa forma, se a unidade da variável for, por exemplo, metro (m), o resultado será dado em m². Para se ter a unidade original, necessita-se definir outra medida de dispersão, que é a raiz quadrada da variância – o **desvio padrão**. Assim:

$$s = \sqrt{s^2}.$$

Resumindo: para o cálculo do desvio padrão deve-se primeiramente determinar o valor da variância e, em seguida, extrair a raiz quadrada desse resultado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O primeiro item do questionário a ser avaliado foi a “Identificação” do aluno por meio da idade e do sexo. Através da frequência absoluta para idade e sexo, plotou-se o gráfico de colunas e setores, respectivamente.

Nota-se na Figura 1 que grande parte dos alunos compreende a idade entre 18 e 28 anos, estes segundo comentários, por terem que trabalhar para ajudar no sustento em casa. Os demais alunos são na faixa de 38 a 48 anos, uns por terem abandonado o estudo quando jovens e outros por nunca frequentarem a escola. Já em relação ao sexo, Figura 2, observa-se que o sexo masculino é superior ao feminino, uma das razões é dada pelo fato do homem ser o provedor do lar, assim este se vê obrigado a estudar a noite e trabalhar no período diurno.

Em seguida, a análise partiu-se para o segundo item denominado de “Pessoal”. Para todas as sete perguntas ou questões, calculou-se a média, moda, mediana, variância e desvio padrão.

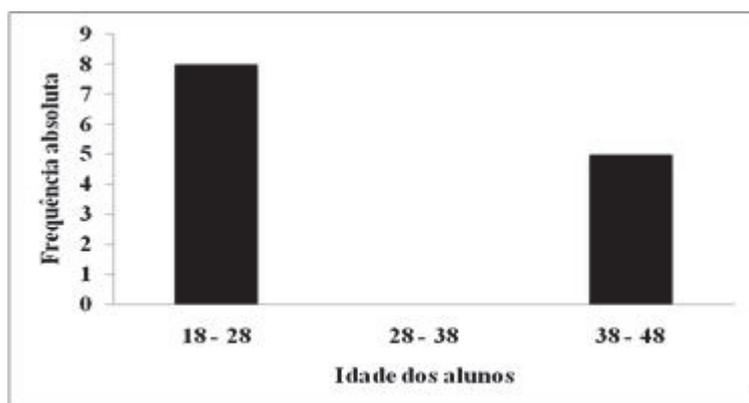


Figura 1 – Gráfico de colunas referente as idades dos alunos da EJA.

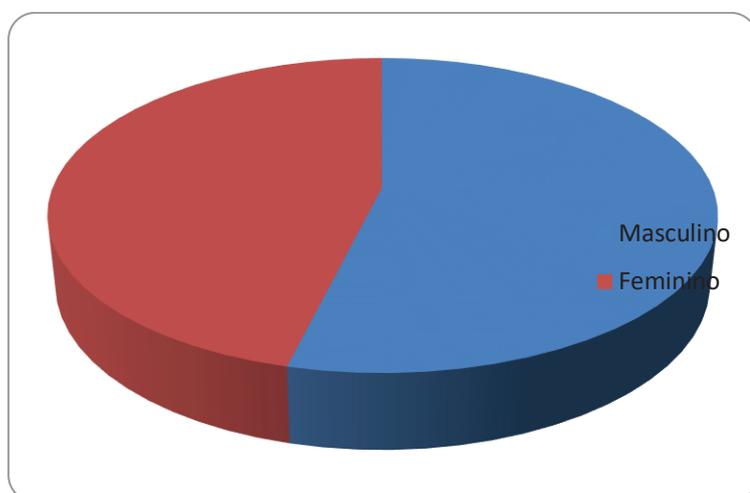


Figura 2 – Gráfico de setores referente ao sexo dos alunos da EJA.

A Tabela 1 apresenta as questões numeradas de I a III, que são respectivamente:

I- Como você analisa seu relacionamento com sua família?

II- Como analisa sua autonomia pessoal (independência)?

III- Como julga estar seu bem-estar físico?

Tabela 1 – Análise descritiva das questões I, II e III do item Pessoal dos alunos da EJA.

| <i>QUESTÃO I</i> | | <i>QUESTÃO II</i> | | <i>QUESTÃO III</i> | |
|------------------|-------|-------------------|-------|--------------------|-------|
| Média | 8,46 | Média | 8,31 | Média | 6,62 |
| Mediana | 8,00 | Mediana | 8,00 | Mediana | 7,00 |
| Moda | 10,00 | Moda | 10,00 | Moda | 10,00 |
| Desvio padrão | 1,56 | Desvio padrão | 1,80 | Desvio padrão | 2,50 |
| Variância | 2,44 | Variância | 3,23 | Variância | 6,26 |

Fonte: Autoria Própria (2019)

A Tabela 2 apresenta as questões numeradas de IV a VI, que são respectivamente:

IV- Como você analisa seu bem-estar psicológico?

V- Como está sua autoconfiança?

VI- Qual sua percepção pessoal de competência?

Tabela 2 – Análise descritiva das questões IV, V e VI do item Pessoal dos alunos da EJA.

| <i>QUESTÃO IV</i> | | <i>QUESTÃO V</i> | | <i>QUESTÃO VI</i> | |
|-------------------|-------|------------------|-------|-------------------|-------|
| Média | 7,00 | Média | 7,92 | Média | 8,31 |
| Mediana | 8,00 | Mediana | 9,00 | Mediana | 9,00 |
| Moda | 10,00 | Moda | 10,00 | Moda | 10,00 |
| Desvio padrão | 3,21 | Desvio padrão | 2,75 | Desvio padrão | 2,29 |
| Variância | 10,33 | Variância | 7,58 | Variância | 5,23 |

Fonte: Autoria Própria (2019)

Observa-se que a questão I, II, V e VI apresentaram uma boa média e baixo desvio padrão, ou seja, em termos de relacionamento familiar, independência, autoconfiança e competência, os alunos estão numa fase que não vão levá-los a uma evasão escolar e/ou baixo rendimento escolar. Uma observação que se faz na estatística é que quanto menor for o desvio padrão, particularmente inferior à metade da média, leva a concluir que a média prediz bem os dados em estudo. Já as questões III e IV que abordam o bem-estar físico e psicológico, respectivamente, apresentam uma média razoável, pois se o aluno não estiver emocionalmente bem, isso pode prejudicá-lo em seu rendimento escolar, levando-o até a saída precoce da escola.

A Tabela 3 apresenta as questões numeradas II, IV e V, que são respectivamente:

II- Qual sua base de conhecimento para a matemática?

IV- Como classificaria o uso da matemática no desenvolvimento da sua carreira?

V- Como foi sua adaptação ao EJA?

O terceiro item é sobre “Realização” do aluno. As análises seguem abaixo.

Tabela 3 – Análise descritiva das questões II, IV e V do item Realização dos alunos da EJA.

| <i>QUESTÃO II</i> | | <i>QUESTÃO IV</i> | | <i>QUESTÃO V</i> | |
|-------------------|------|-------------------|-------|------------------|-------|
| Média | 5,46 | Média | 7,46 | Média | 8,23 |
| Mediana | 5,00 | Mediana | 8,00 | Mediana | 9,00 |
| Moda | 5,00 | Moda | 10,00 | Moda | 10,00 |
| Desvio padrão | 2,33 | Desvio padrão | 2,30 | Desvio padrão | 1,96 |
| Variância | 5,44 | Variância | 5,27 | Variância | 3,86 |

Fonte: Autoria Própria (2019)

Tabela 4 – Análise descritiva das questões VI e VIII do item Realização dos alunos da EJA.

| <i>QUESTÃO VI</i> | | <i>QUESTÃO VIII</i> | |
|-------------------|------|---------------------|------|
| Média | 6,69 | Média | 5,46 |
| Mediana | 7,00 | Mediana | 5,00 |
| Moda | 7,00 | Moda | 7,00 |
| Desvio padrão | 2,25 | Desvio padrão | 2,26 |
| Variância | 5,06 | Variância | 5,10 |

Fonte: Autoria Própria (2019)

As questões II, VI e VIII apresentaram uma média relativamente baixa, estas perguntas estão associadas à base do conhecimento da matemática, o grau de ansiedade dos exames e o seu rendimento na matemática, o que leva a concluir que o conhecimento adquirido à priori não está tão defasado e não os leva a uma preocupação excessiva nos exames nem ao baixo rendimento na disciplina. As questões IV e V apresentaram uma boa média em relação ao uso da matemática no desenvolvimento da carreira e adaptação na EJA.

As questões I, III e VII foram teóricas, pelas tabelas 5, 6 e 7. Observou-se a maior causa de abandono dos estudos tem sido pelo trabalho, infelizmente o sustento do lar como prioridade do ser humano tem tomado o espaço dedicado a aquisição de conhecimentos através da escola. Sobre os métodos de estudos utilizados além das aulas expositivas, nota-se que apenas 5 alunos buscaram outras alternativas, sendo a mais comum a internet com 23%, é notório a falta de interesse pelos estudos através de outros meios de comunicação. Em se tratando da desistência das aulas da EJA, ocorre empate entre dificuldade, tempo e falta de interesse, mais uma vez a matemática se mostra uma disciplina de difícil absorção por parte dos alunos, levando-os ao

desinteresse e até mesmo a justificativa por falta de tempo.

Tabela 5 – Análise descritiva da questão I do item Realização dos alunos da EJA.

| Abandono dos Estudos | Masculino | Feminino | Frequência | % |
|----------------------|-----------|----------|------------|------------|
| Falta de interesse | 3 | 0 | 3 | 23 |
| Trabalho | 4 | 3 | 7 | 54 |
| Gravidez | - | 2 | 2 | 15 |
| Falta de atenção | - | 1 | 1 | 8 |
| Total | 7 | 6 | 13 | 100 |

Fonte: Autoria Própria (2019)

Tabela 6 – Análise descritiva da questão III do item Realização dos alunos da EJA.

| Métodos de estudos | Masculino | Feminino | Frequência | % |
|--------------------|-----------|----------|------------|------------|
| Internet | 1 | 2 | 3 | 23 |
| Livros | 1 | - | 1 | 8 |
| Internet e livros | 1 | - | 1 | 8 |
| Nenhum | 4 | 4 | 8 | 61 |
| Total | 7 | 6 | 13 | 100 |

Fonte: Autoria Própria (2019)

Tabela 7 – Análise descritiva da questão VII do item Realização dos alunos da EJA.

| Desistências | Masculino | Feminino | Frequência | % |
|-----------------------|-----------|----------|------------|------------|
| Tempo | 2 | - | 2 | 15 |
| Dificuldade | - | 2 | 2 | 15 |
| Falta de interesse | 2 | - | 2 | 15 |
| Problemas pessoais | - | 1 | 1 | 9 |
| Não desistiram | 3 | 3 | 6 | 46 |
| Total | 7 | 6 | 13 | 100 |

Fonte: Autoria Própria (2019)

O quarto item do questionário levou em consideração a parte “Contextual” em que o aluno está inserido. Observa-se que as questões I, IV e V mostraram uma média razoável, ou seja, o tempo está sendo mal administrado pelos alunos para estudo do conteúdo matemático, a influência por parte do professor não tem sido positiva, nem mesmo seu relacionamento com o professor tem sido proveitoso. Já em contrapartida, as questões II e III tiveram médias iguais, correspondendo a uma boa adaptação à instituição e bom relacionamento com os colegas de sala de aula.

A Tabela 8 apresenta as questões numeradas I, II e III, que são respectivamente:

I- Em que grau classifica a administração do tempo ao conteúdo da matéria?

II- Como foi sua adaptação à instituição?

III- Qual seu grau de relacionamento com os colegas?

Tabela 8 – Análise descritiva das questões I, II e III do item Contextual dos alunos da EJA.

| <i>QUESTÃO I</i> | | <i>QUESTÃO II</i> | | <i>QUESTÃO III</i> | |
|------------------|------|-------------------|------|--------------------|-------|
| Média | 5,38 | Média | 7,38 | Média | 7,38 |
| Mediana | 5,00 | Mediana | 8,00 | Mediana | 9,00 |
| Moda | 8,00 | Moda | 7,00 | Moda | 10,00 |
| Desvio padrão | 2,47 | Desvio padrão | 2,57 | Desvio padrão | 3,31 |
| Variância | 6,09 | Variância | 6,59 | Variância | 10,92 |

Fonte: Autoria Própria (2019)

A tabela 9 apresenta as questões numeradas IV e V, que são respectivamente:

IV- Como você se sente influenciado pela matéria através do professor?

V- Como classifica o seu relacionamento com o professor de matemática?

Tabela 9 – Análise descritiva das questões IV e V do item Contextual dos alunos da EJA.

| <i>QUESTÃO IV</i> | | <i>QUESTÃO V</i> | |
|-------------------|------|------------------|-------|
| Média | 6,23 | Média | 6,46 |
| Mediana | 7,00 | Mediana | 8,00 |
| Moda | 7,00 | Moda | 8,00 |
| Desvio padrão | 2,80 | Desvio padrão | 3,64 |
| Variância | 7,86 | Variância | 13,27 |

Fonte: Autoria Própria (2019)

Ademais, os comentários finais feitos por alguns alunos mencionaram sobre a troca constante de professores de Matemática, quando se adaptam ao ensino de determinado professor, este é substituído por outro com novo método e dinâmica de ensino. Outro aspecto relevante é a baixa carga horária das aulas de matemática, uma vez que a matéria que mais demanda dificuldades por parte dos alunos e o “barulho” decorrente de outros alunos em sala de aula, ao qual o professor não toma as devidas providências. E não menos importante, a dificuldade ainda existente em pleno século XXI ao conteúdo de matemática.



IV Workshop em Tecnologias, Linguagens e Mídias em Educação

30 de Novembro de 2019



Conclusões

Os alunos do sexo masculino são os que mais procuram o ensino da EJA e as idades compreendem na maioria de 18 a 28 anos;

Os alunos tem tido bom relacionamento familiar e apresentam independência, autoconfiança e competência. É preciso uma melhor atenção ao bem-estar físico e psicológico deste aluno para não resultar em um baixo rendimento escolar;

Os alunos têm apontado um bom conhecimento na matemática, uma baixa ansiedade nos exames, um alto rendimento no conteúdo, tem aplicado a matemática no desenvolvimento de sua carreira e teve uma boa adaptação na EJA. Em contrapartida, o abandono aos estudos tem se dado na maior parte pelo trabalho e quando há desistências, essas ocorrem pela falta de interesse e tempo juntamente com a dificuldade na disciplina, sendo baixa a procura por outros métodos de estudo além da sala de aula;

O aluno ainda não sabe administrar seu tempo para o estudo de matemática, não tem sido influenciado pelo professor acarretando assim, num mau relacionamento com o mesmo. A adaptação à instituição não tem gerado problemas e a adaptação com os colegas tem sido agradável;

A troca constante de professores acarreta uma desmotivação dos alunos, conseqüentemente, um baixo rendimento devido às diferenças formas de ensino e didática de cada professor. A carga horária no ensino de matemática é baixa e a dificuldade de assimilação da matemática persiste na maioria dos alunos.

REFERENCIAS

KRAWCZYK, N. O ensino médio no Brasil. São Paulo: Ação Educativa, 2009. (Emquestão, 6).

CARVALHO, C. P., Alternativas para o trabalho pedagógico voltado ao ensino noturno. Séries ideias, p. 75 – 89, São Paulo: FDE, 1998.

FONSECA, J. S.; MARTINS, G. A., Curso de Estatística. São Paulo: Atlas, 2006.

LADEIA, C. R., **O fracasso escolar na 5ª série noturna na visão de alunos, pais e educadores**. Tese de Doutorado. Campinas: Faculdade de Educação, UNICAMP, 2002.

MANACORDA, M. A., **história da educação: da antiguidade aos nossos dias**. São Paulo: Cortez / Autores Associados, 1989.



IV Workshop em Tecnologias, Linguagens e Mídias em Educação

30 de Novembro de 2019



PATTO, M. H. S., **A produção do fracasso escolar: história de submissão e rebeldia.** São Paulo: T.A. Queiroz, 1996.

VÁZQUEZ, A. S., **Filosofia da práxis.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

ISSN: 2525-2968



IV Workshop

em Tecnologias, Linguagens e Mídias
em Educação
30 de Novembro de 2019

Anais

Organizadores:

Gyzely Suely Lima

Ricardo Soares Bôaventura

Juliana Soares de Oliveira