

## **CARACTERIZAÇÃO E AGRUPAMENTO DOS MUNICÍPIOS DO SEMIÁRIDO EM RELAÇÃO ÀS CONDIÇÕES DE EDUCAÇÃO**

NAYARA DE SOUSA RODRIGUES, ROGÉRIO MOREIRA DE SIQUEIRA

CARACTERIZAÇÃO E AGRUPAMENTO DOS MUNICÍPIOS DO SEMIÁRIDO EM RELAÇÃO ÀS CONDIÇÕES DE EDUCAÇÃO  
Nayara de Sousa Rodrigues, Rogério Moreira de Siqueira  
Introdução  
A educação é uma importante ferramenta para promover o desenvolvimento econômico e social de uma região ou país. Neste sentido, a educação tem o potencial de favorecer as pessoas mais carentes, pois quanto maior o nível de instrução maior é a gama de oportunidades e conseqüentemente as possibilidades de conseguir uma boa colocação no mercado de trabalho e uma boa remuneração, bem como garantir os meios que essas condições virtuosas se conservem, promovendo assim uma oportunidade de ascensão e de redução das desigualdades sociais. As desigualdades educacionais e sociais no Brasil podem ser observadas sob vários aspectos, inter-regional e intra-regional, entre o rural e urbano, de raça ou cor, de gênero, de renda entre outras formas. O foco desta pesquisa é classificar os municípios do semiárido brasileiro quanto às condições de educação para os anos iniciais e finais da educação básica. O semiárido brasileiro caracteriza-se pela aridez do clima, a escassez hídrica e precipitações pluviométricas irregulares, esses fatores climáticos são tidos como os causadores de todos os problemas dessa região que é taxada como uma região atrasada e sem potencial de desenvolvimento. Atualmente, existem diversos programas que dão atenção ao setor educacional da região e que podem contribuir para atenuar o problema, com destaque para o Programa de Convivência com o Semiárido que é dividido em 4 áreas temáticas: Clima e Água, Criação de Animais, Agricultura Baseada em Captação de Água e Educação e o Plano Nacional de educação que é dividido em metas, estratégias e diretrizes para o prazo de 10 anos de vigência do plano (2014-2024). O primeiro, surge a partir da necessidade de garantir melhores condições de vida para a população desta região e de mudar o foco das ações de combate à seca para o paradigma de convivência com a mesma, no que diz respeito ao mecanismo de ação do quarto eixo temático, tem-se que o modelo de educação proposta pelo programa é chamada de educação contextualizada que leve em conta os fenômenos sociais, culturais, ambientais, econômicos e políticos de cada região. O segundo, surge da necessidade de melhorar os indicadores nacionais de educação que estão muito aquém de outros países da América Latina, e ou com mesmo nível de desenvolvimento. Os municípios do Semiárido serão classificados de acordo com a metodologia de Componentes principais da Análise Fatorial. Objetivo  
O objetivo geral desse estudo é caracterizar os municípios da região semiárida com relação às condições de Educação e a partir disso criar um indicador que reflita o nível de desenvolvimento educacional. Os objetivos específicos são descrever um panorama da educação no semiárido, apresentando os principais indicadores de oferta, acesso e desempenho da região; Caracterizar a região com relação a indicadores de acesso à educação básica (ensino fundamental anos iniciais e finais), indicadores de desempenho em relação as diferenças entre o urbano-rural; Agrupar os municípios com características semelhantes da região semiárida com relação às condições de Educação; Identificar as principais lacunas no acesso e aproveitamento da educação fornecida pelo governo; Metodologia  
A área de estudo é o semiárido brasileiro que é composto por 1133 municípios abrangendo os estados do nordeste com exceção do Maranhão e o norte de Minas Gerais. O estudo será realizado com base em dados secundários fornecidos pelo Censo Escolar da Educação Básica (MEC/INEP/DEED) para o ano de 2015. Os dados serão operacionalizados por meio do programa estatístico SPSS 22.0. Como o objetivo desse estudo está relacionado à combinação de diversas variáveis para a formação de novos indicadores e ao agrupamento de municípios em função do seu grau de similaridade, a partir de variáveis predeterminadas, será utilizado o método de componentes principais da análise fatorial. A análise fatorial é uma técnica multivariada de interdependência que busca a partir de um conjunto de variáveis inter-relacionadas, identificar um número menor de fatores comuns que são altamente relacionados a essas variáveis e não são relacionados entre si, e ainda têm como característica serem mais facilmente interpretados. A intenção é que esses fatores expliquem de forma reduzida e simplificada as variáveis originais. Esses fatores são criados a partir do agrupamento de variáveis altamente correlacionadas entre si. A análise fatorial pode ser exploratória e confirmatória. Na análise confirmatória a estrutura dos fatores é conhecida ao contrario da análise exploratória. Para a análise fatorial ser possível o pesquisador deve garantir a sua adequação seguindo <http://sistemas.urca.br/URCA-Eventos/anais>

os passos como: analisar a matriz de correlações, verificar a estatística KMO e o teste de esfericidade de Bartlett, analisar a matriz anti-imagem e a comunalidade. A matriz de correlações deve ter valores significativos, ou seja, visualmente a matriz tem que ser composta por valores maiores que 0,3. O teste de esfericidade de Bartlett avalia a hipótese de que a matriz das correlações pode ser uma matriz identidade. Então a hipótese nula é a matriz de correlações é uma matriz identidade, essa hipótese deve ser rejeitada para que a análise fatorial seja adequada. A estatística KMO avalia a adequação da amostra/população quanto ao grau de correlação parcial entre as variáveis. O KMO varia de 0 a 1, quanto mais próxima de 0 mais inadequada é a análise fatorial, pois a correlação entre as variáveis é fraca. Quanto mais próximo de 1 mais adequada é a análise. A análise de componentes principais faz com que o primeiro fator tenha um potencial de explicação maior da variância total, o segundo fator terá a segunda maior porcentagem e assim sucessivamente. A partir dos fatores foi desenvolvido o índice bruto e depois um índice de desenvolvimento educacional que foi construído pelo método min-max, em que o maior valor adquire o valor 100 e o menor 0 sendo os valores intermediários obtidos por interpolação. Os resultados foram classificados em muito alto, alto, médio, baixo e muito baixo. Para delimitar essas categorias foi calculado a média e o desvio padrão do índice de desenvolvimento educacional. A categoria muito alto vai de duas vezes a média mais duas vezes o desvio padrão até 1; Alta vai de duas vezes a média mais o desvio padrão até duas vezes a média mais duas vezes o desvio padrão; Média vai de duas vezes a média até duas vezes a média mais o desvio padrão; Baixa de duas vezes a média menos o desvio padrão até duas vezes a média; Muito baixo vai de zero até duas vezes a média menos o desvio padrão. Resultados Para os anos iniciais os dois extremos são os municípios de Caucaia no Ceará com o índice 1 e São José de Princesa no Rio Grande do Norte com o índice 0. A classificação "Muito Alta" tem 24 municípios com destaque para o estado do Ceará com 10 municípios, seguindo pelo estado da Bahia com 6 municípios. Com a classificação "Alta" ficaram 18 municípios com 4 representantes do estado da Bahia, 9 do Ceará, 2 de Minas Gerais, 2 do Rio Grande do Norte e 1 do Pernambuco. Na categoria "Média" tem 74 municípios com destaque para estado da Bahia e Ceará com 23 e 21 municípios, respectivamente. E a grande maioria dos municípios se concentra nas classificações "Baixa" ou "Muito Baixa". A classificação baixa apresentou 480 municípios, tem representação de oito estados com exceção do Piauí. A classificação muito baixa é onde se encontram a maior parcela dos municípios 537, o estado do Piauí tem 127 municípios da região do semiárido destes 99 estão na classificação "Muito Baixa". Outro estado que tem muitos municípios nessa categoria é o Rio Grande do Norte com 224. Para os anos finais os dois extremos são os municípios de Feira de Santana na Bahia com índice 1 e São José dos Cordeiros na Paraíba com índice 0. Na classificação "Muito alto" tem 20 municípios com destaque novamente para o Ceará com 7 municípios seguido pela Bahia com 5 municípios nenhum município do estado de Sergipe recebeu essa classificação. Na classificação "alto" tem 21 municípios sendo 11 do Ceará, 3 da Bahia, 3 Pernambuco, Rio grande do Norte, Alagoas, Paraíba e Minas Gerais tem um município cada e nenhum representando do estado do Piauí e Sergipe. Na categoria "média" contém 80 municípios, todos os estados estão representados. Na classificação "Baixa" tem 536 municípios e no "Muito Baixo" tem 476 municípios. Conclusão A partir do que foi exposto pode-se observar que a educação no semiárido ainda é muito precária tendo a maior parte de seus municípios na classificação baixa ou muito baixa. Mas com o advento programa de convivência com o semiárido e do Plano Nacional de Educação essa região tem o potencial de se desenvolver. E no lado da educação mostra um caráter libertador às gerações mais jovens as potencialidades da região, gerando oportunidades, diminuindo a dependência de assistencialismo, inclusão e despertando neles o interesse pela educação e pelo o lugar de onde vem.

**PALAVRAS-CHAVE:** EDUCAÇÃO CONTEXTUALIZADA - ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL - SEMIÁRIDO

**ÁREA TEMÁTICA:** ECONOMIA

**FORMA DE APRESENTAÇÃO:** PÔSTER