

# Eficiência em Instituições de Ensino Superior

Autor: Vitor Chagas da Costa

Orientador: Fabrício Tourrucoo

## INTRODUÇÃO

Este trabalho dá continuidade a uma das linhas de pesquisa do projeto desenvolvido em 2011 “Impactos da Atuação da UFRGS na Economia do Rio Grande do Sul” que consiste em uma proposta de avaliação da eficiência das universidades federais na qualificação do capital humano. Isso foi possível com a utilização do método de Análise de Envolvimento de Dados (DEA), relacionando o incremento do capital humano nas universidades com a percepção dos estudantes com relação a três critérios principais da instituição (infra-estrutura, qualificação docente e qualidade pedagógica), utilizando dados obtidos no Exame Nacional do Desempenho dos Estudantes (ENADE), para os anos de 2007 a 2010. Esta aplicação abre o questionamento a respeito de como pode ser explicado o resultado do modelo, ou seja, o que tem causado a mudança no desempenho do incremento de capital humano nas Instituições de Ensino Superior no Brasil e como elas se relacionam.

## METODOLOGIA

O objetivo do trabalho foi encontrar uma relação entre a evolução das variáveis utilizadas na construção do modelo DEA na pesquisa antecessora, buscando encontrar aí indícios de uma tendência semelhante ocorrendo simultaneamente em diferentes Instituições de Ensino Superior. Desta forma, o teste consistiu em duas formas distintas de agrupar as Instituições pesquisadas: (i) agrupá-las por tamanho, ou seja, número de alunos de graduação matriculados, separando as Instituições em dois grupos de mesmo tamanho, um contendo as maiores e outro as menores; (ii) agrupá-las por região, ou seja, separando-as de acordo com a sua localização na região Sul, Sudeste, Centro-oeste e Nordeste, visto que nenhuma instituição da região Norte fez parte da pesquisa. Buscou-se comparar as distribuições encontradas em um ano com a do ano seguinte, tentando encontrar alguma relação na mudança das variáveis ao longo do tempo.

A avaliação foi feita utilizando uma técnica estatística não-paramétrica, chamada teste de Kolmogorov-Smirnov, que é utilizado para determinar se duas distribuições de probabilidade diferem uma da outra, na sua versão de duas amostras. Neste caso, a hipótese nula é que as duas amostras foram retiradas da mesma distribuição. Esta técnica é uma das mais utilizadas para a comparação de duas amostras, visto que não faz nenhuma suposição a respeito da distribuição dos dados utilizados.

## RESULTADOS

Foi encontrada pouca relação entre o comportamento das variáveis no mesmo período separando-as em blocos por tamanho da Instituição. Considerando o bloco das maiores Instituições, a 5% de confiança somente em duas oportunidades não foi rejeitada a hipótese nula de que os dados provém da mesma distribuição, de um total de 16 avaliações. Entre as Instituições menores esse número subiu para três, sendo ainda uma relação fraca entre as variáveis.

Quando separadas por região, podemos ver um comportamento mais próximo entre os membros do grupo. Na região Sudeste, a 5% de confiança, a hipótese não foi rejeitada em três oportunidades, mas esse número sobe para as regiões Nordeste e Centro-oeste, com cinco cada uma, e para a região Sul, em que em nove dos 16 testes não rejeitaram a hipótese nula. A conclusão que pode ser inferida é que há uma tendência que Instituições de Ensino Superior de uma mesma região apresentem uma mudança semelhante ao longo do tempo na avaliação de suas características, ou seja, na sua qualidade pedagógica, infra-estrutura, qualidade docente e no seu incremento no capital humano de seus alunos.