

SEECT usa Ciência de Dados para realizar planejamento

Iniciativa é resultado dos projetos da Educação aplicados aos estudantes que ganharam amplitude na área digital



Com o novo modelo da Secretaria Estadual da Educação e da Ciência e Tecnologia na gestão do governador João Azevêdo, os projetos da Educação aplicados aos estudantes ganharam amplitude na área digital. O “Ouse Criar” é um exemplo, proporcionando a dinâmica do empreendedorismo e as hackathons para o ambiente escolar. Mas, talvez, o ganho maior, será a implantação de um conceito definitivo para melhorias efetivas nos processos da Educação da Paraíba como um todo: a execução de políticas com base em evidências – a Ciência de Dados em favor da Educação na Paraíba.



Foto: Divulgação

O ganho maior será a implantação de um conceito definitivo para melhorias efetivas nos processos da Educação da Paraíba como um todo



Experiência exitosa em várias escolas da Rede de Ensino Estadual

O trabalho é complexo, exige dedicação; contudo, é exequível diante dos instrumentos de inteligência artificial já dominados por pesquisadores, estudantes e profissionais na Paraíba e considerando grande base de dados existente. Segundo o secretário de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia, Claudio Furtado, os dados são índices precisos e retratam os fatos reais:

“Nossas políticas ainda são baseadas em estudos generalizados, ou vindos do exterior, ou do Brasil. Valorizamos tanto esses quanto os estudos feitos

aqui no Estado, nas universidades locais. Mas são pesquisas pontuais, específicas; a característica da pesquisa científica é a especificidade. O que iremos fazer na Educação é entender amplamente o que os dados nos dizem. Com as informações que já temos será possível verificar o impacto das ações realizadas pela Educação sobre os estudantes, nas escolas. Teremos um quadro em tempo real do desempenho dos estudantes, dos professores; teremos subsídios concretos para a gestão da educação no Estado”, explica Furtado.

O projeto é extenso nas três dimensões, tempo, espaço e quantidade. Irá envolver todos os estudantes, todos os professores, funcionários, gestores, em todo o Estado da Paraíba. E ainda, vai interagir com a população de modo transparente e acessível. Os primeiros passos já foram dados, mas não se pode determinar um período de encerramento. É uma mudança de paradigma, uma disrupção na forma de gerir as políticas públicas para a Educação.

Em termos práticos, arquivar informações relativas

ao desempenho do estudante é obrigação das instituições de ensino. Desde 2013 a SEECT utiliza a plataforma Saber, um sistema que integra todas as informações das escolas estaduais e municipais. Contudo, esses dados não passarão de “arquivo morto” se não forem estatisticamente trabalhados. De que forma?

Com a Inteligência Artificial é possível, de certa maneira, fazer esses dados “dialogarem” entre si e com outros dados externos – número de escolas, de matrículas, estrutura física das escolas, quadro de profissionais, distorção idade-série, projetos educacionais em execução, população residente por faixa etária, plano de expansão de faculdades, universidades e escolas técnicas, só para citar alguns. Essas informações estão disponíveis em portais como o IBGE, o INEP, o MEC, FNDE, bom como em outros bancos de dados que são abertos.

Assim, os projetos “Políticas baseadas em evidências para a educação pública da Paraíba” e “Paraíba Humana e Inteligente” estão a construir as ferramentas que tornarão possível “extrair dos dados um conjunto de informações úteis à gestão da educação pública”. Organizando esses dados coletados de forma racional, direcionada, a educação da Paraíba será retratada em uma visão abrangente e viva, orgânica, em tempo real.



Foto: Divulgação

A Informática Aplicada está dentro de todo o projeto didático direcionado aos estudantes de vários níveis

Aplicação da IA dará subsídios

Os projetos estão em desenvolvimento pela SEECT em parceria com a Universidade Federal da Paraíba, pelo Laboratório de Aplicações de Vídeo Digital, do Centro de Informática e pelo Laboratório de Economia Aplicada, vinculado ao Departamento de Economia. Conforme os trabalhos avançam, serão analisados o desempenho escolar; o impacto dos programas educacionais como a Escola Cidadã, o Gira Mundo, Escola de Valor e o Linha de Chegada; será possível, posteriormente, realizar uma identificação prévia de estudantes propensos a repetir o ano, ou abandonar a escola.

“Nós teremos a capacidade para agir antes que as coisas aconteçam. O desempenho vai mostrar que determinada escola precisa de programas voltados para motivar o

estudante a gostar da matemática, ter a perspectiva de participar das Olimpíadas Escolares, por exemplo. É mais eficiente agir antes para evitar que o estudante realmente deixe a escola. Teremos condições de oferecer uma educação mais próxima do cidadão, mais integrada à sociedade”, fala o secretário Furtado.

A base de dados estará compartilhada com a população, da qual se espera, também, a contribuição com informações importantes através da gestão participativa e dos canais de ouvidoria. Outras facetas do projeto são os recursos de acessibilidade para pessoas com necessidades especiais além do envolvimento de uma equipe de estudantes de graduação, mestrado e doutorado trabalhando no desenvolvimento dessas ferramentas.

UFPB lança curso voltado para a área

A Universidade Federal da Paraíba (UFPB), no Centro de Informática, lança o novo curso Ciência de Dados e Inteligência Artificial. É o primeiro do Brasil em universidade pública, voltado para as necessidades do mercado.

O estudante irá conseguir extrair novas informações dentro dessa massa de dados geradas a cada dia pela sociedade conectada. Através de ferramentas estatísticas é possível identificar padrões e, com isso, prever as tendências de comportamento, o que é útil para a tomada de decisão.

“Esse curso tem a vertente da análise estatística basea-

da em dados e da inteligência artificial. É a ideia de fazer com que o homem seja menos máquina e mais ser cognitivo. O candidato a esse curso gosta de tecnologia, é a principal exigência, e aptidão em matemática. O curso dará ferramentas para atuar no computador. A inteligência está no programador”, informou o professor Gilberto Farias, chefe do Departamento de Computação Científica do Centro de Informática da UFPB.

Serão oferecidas 30 vagas pelo SISU 2020 no primeiro semestre deste ano e 30 vagas para o segundo semestre. Possui uma carga horária de 3 mil horas e duração de quatro anos.

“Esse curso tem a vertente da análise estatística baseada em dados e da inteligência artificial. É a ideia de fazer com que o homem seja menos máquina e mais ser cognitivo”

O processo de criação do curso iniciou-se em 2017, quando foi formada uma comissão de docentes do Departamento de Computação Científica. O Centro de Informática fica no campus em Mangabeira.

Foto: Divulgação



Curso é o primeiro do Brasil em universidade pública voltado para as necessidades e demandas do mercado