**UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU**

**CURSO DE DIREITO**

**COMPONENTE CURRICULAR: JUSCIBERNÉTICA**

**PROF. DR. ALEJANDRO KNAESEL ARRABAL**

**ATIVIDADE 1 – REGISTRO SEMANAL DE ESTUDO**   
**Período da atividade – de 28 de fevereiro a 6 de julho de 2025**

Em relação a cada uma das datas apontadas abaixo, descreva sumariamente os assuntos que estudou no dia respectivo. Dentre os assuntos descritos, mencione qual despertou mais a sua atenção ou interesse. Indique uma fonte complementar relacionada a este assunto. Você pode indicar: podcast, canais do Youtube, Sites, filmes, séries, notícias, livros, artigos científicos, artigos de opinião, jogos, entre outros conteúdos. Quando não for possível indicar o link de acesso a fonte, por exemplo, um livro que é comercializado, coloque um link para acesso à compra (da editora, da Amazon, etc.). Acrescente também uma breve explicação que permita entender a relação entre a fonte indicada e o assunto destacado. Cada registro semanal deve ter aproximadamente 200 palavras, com exceção do texto que compõe a url do link.

28 de fevereiro de 2025

Nesta semana, um dos temas que mais me chamou a atenção foi a relação entre regras, previsibilidade e dinâmica da vida. Durante a WebAula 1, achei particularmente interessante como o Jogo da Vida, criado por John Horton Conway, ilustra que mesmo sistemas baseados em regras rígidas podem gerar resultados surpreendentes e imprevisíveis. Isso me fez refletir sobre como os indivíduos, assim como as células no jogo, operam sob condições pré-definidas na sociedade. Não escolhemos certos aspectos fundamentais da existência — como a cultura e a linguagem — mas, ao mesmo tempo, somos parte ativa na sua transformação. Esse paradoxo, abordado por Edgar Morin, mostra que a sociedade é um produto das interações humanas, mas também molda os próprios indivíduos que a constituem.

Além disso, esse conceito pode ser relacionado aos algoritmos genéticos, que aprendi na matéria de Inteligência Artificial. Assim como no Jogo da Vida, onde pequenas mudanças nas regras podem gerar comportamentos emergentes complexos, os algoritmos genéticos operam sob regras fixas de seleção, cruzamento e mutação, mas ainda assim produzem soluções inesperadas para problemas complexos. Ambos os sistemas demonstram como a aplicação de regras simples pode resultar em padrões adaptativos, revelando uma semelhança entre processos naturais e computacionais.

Ao refletir sobre a relação entre regras, emergência de padrões e complexidade no Jogo da Vida de Conway, lembrei que esses conceitos também aparecem em discussões sobre sistemas dinâmicos e interdependência entre ordem e desordem. Para aprofundar essa questão, procurei por livros que abordassem esse tema e encontrei "A Cabeça Bem-Feita – Repensar a Reforma, Reformar o Pensamento", de Edgar Morin.

Link para comprar o livro na Amazon: <https://www.amazon.com.br/cabe%C3%A7a-bem-feita-Edgar-Morin/dp/852860764X>

Sabendo que Morin trabalha a ideia de sistemas complexos e como interações locais geram efeitos globais, fiz uma busca direcionada no livro por conceitos como ordem, desordem e emergência. Isso me levou a um trecho específico que se relaciona tanto com o Jogo da Vida quanto com algoritmos genéticos. No trecho, Morin afirma:

“A ordem e a desordem coexistem, e delas pode emergir a organização. A vida e o pensamento surgem e evoluem em um jogo complexo de interações e retroações, no qual o acaso e a necessidade se entrelaçam.” (Morin, 2000, p. 38)

Esse trecho reforça como regras simples podem levar à emergência de comportamentos imprevisíveis e adaptativos, conceito essencial tanto para o Jogo da Vida quanto para os algoritmos genéticos, onde a seleção, mutação e recombinação criam soluções que não podem ser determinadas previamente, apenas observadas no processo evolutivo.

7 de março de 2025

Nesta semana, lendo a WebAula 2, fiquei fascinado com alguns pontos em relação a cibernética. Um dos mais fascinantes, para mim, é a relação entre entropia e organização nos sistemas vivos e mecânicos. A ideia de que todos os sistemas tendem naturalmente ao caos, mas que a vida encontra maneiras de resistir a essa degradação, é algo que me faz refletir sobre como funcionam não apenas organismos biológicos, mas também redes tecnológicas e sociais. Essa resistência à desordem ocorre por meio da comunicação e do fluxo de informação dentro do sistema.

Isso me leva a pensar em como os sistemas computacionais e a inteligência artificial tentam imitar essa capacidade. Algoritmos de aprendizado de máquina, por exemplo, dependem da coleta, retenção e análise de informações para se ajustarem e se manterem relevantes. Isso se alinha muito com o conceito de homeostase na biologia, onde um organismo regula suas funções para se adaptar ao ambiente.

Para quem quiser se aprofundar, recomendo o livro Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine de Norbert Wiener, pois ele detalha como a comunicação é a base da organização dos sistemas. Além disso, vídeos sobre as Strandbeests de Theo Jansen no YouTube ilustram como sistemas mecânicos podem exibir comportamentos autônomos de maneira impressionante.

Aqui estão alguns links que encontrei pela internet:

* [Livro de Norbert Wiener – Cybernetics: Or Control and Communication in the Animal and the Machine](https://www.amazon.com.br/Cibern%C3%A9tica-Controle-Comunica%C3%A7%C3%A3o-Animal-M%C3%A1quina/dp/8527311046)
* [Vídeos sobre as Strandbeests de Theo Jansen](https://www.youtube.com/watch?v=MYGJ9jrbpvg)

14 de março de 2025

O trecho que mais despertou minha atenção foi a parte sobre a cibercultura e os impactos da chegada dos computadores pessoais, especialmente no surgimento de novas fobias e comportamentos, como a nomofobia. Esse conceito, que se refere ao medo ou ansiedade de ficar sem acesso ao celular ou à internet, evidencia o quanto estamos dependentes da tecnologia para comunicação, aprendizado e entretenimento. A interconectividade, que antes era um diferencial dos computadores, hoje molda aspectos fundamentais da nossa vida, e sua ausência pode gerar reações psicológicas significativas.

Pesquisando um pouco sobre o assunto, encontrei este livro “A Sociedade do Espetáculo”, de Guy Debord. Embora tenha sido escrito antes da era da internet, o livro discute como a sociedade moderna se tornou dependente das imagens e das mídias para mediar a realidade, algo que se intensificou com os computadores e a internet. A obra ajuda a entender como a cibercultura amplificou essa relação, tornando-se um ambiente onde a busca por reconhecimento e validação digital pode gerar impactos psicológicos, como a ansiedade e a nomofobia.

Link para compra do livro: <https://www.amazon.com.br/Sociedade-Espect%C3%A1culo-Guy-Debord/dp/8575591111>

21 de março de 2025

Escreva aqui ...

4 de abril de 2025

Escreva aqui ...

11 de abril de 2025

Escreva aqui ...

18 de abril de 2025

Escreva aqui ...

25 de abril de 2025

Escreva aqui ...

2 de maio de 2025

Escreva aqui ...

16 de maio de 2025

Escreva aqui ...

23 de maio de 2025

Escreva aqui ...

30 de maio de 2025

Escreva aqui ...

6 de junho de 2025

Escreva aqui ...