

GERAÇÃO DOS COMPUTADORES

Renan de Sousa Brito¹; Carla Cristina Rodrigues Leal²

¹Discente do curso de sistemas de informação da UEG, Universidade Estadual de Goiás, Campus Santa Helena de Goiás, renansousa20171@outlook.com.

²Docente da UEG - Universidade Estadual de Goiás - Câmpus Santa Helena de Goiás, carlacrisleal@gmail.com.

RESUMO: Nesse contexto, se aborda um levantamento dos avanços na evolução dos computadores, que se realizou por meio dos avanços na área da matemática e tecnologia, agrupando-os com estudos comportamentais da sociedade, de forma a auxiliar nas atividades rotineiras de um determinado usuário. No entanto, devido a extensão da história que aborda evolução dos computadores, se repele uma complexidade ao se apresentar todo o conteúdo referenciado. Sendo assim, no material foi apresentado apenas os fatos que mais ocasionaram destaque desde o princípio de origem do desenvolvimento. Com os avanços na área da tecnologia, se tornou uma forma coerente, apresentar os acontecimentos que deram origem aos primeiros computadores. Por meio da metodologia bibliográfica pode-se desenvolver esse material de forma a buscar preceder o conhecimento sobre o tema proposto, com o objetivo de aprimorar o conteúdo apresentado. Contudo, conclui-se que a trajetória dos computadores desde o princípio, vinculou se adentrar na sociedade das pessoas de maneira à auxílias nas atividades no cotidiano.

PALAVRAS-CHAVE: evolução, avanços, tecnologia, sociedade.

GENERATION OF COMPUTERS

ABSTRACT: In this context, a survey of the advances in the evolution of computers, which was made through the advances in the area of mathematics and technology, is presented, grouping them with behavioral studies of the society, in order to assist in the routine activities of a given user. However, due to the extension of the history that addresses the evolution of computers, it repels a complexity when presenting all the content referenced. Thus, in the material was presented only the facts that have caused most prominence since the beginning of development. With advances in technology, it has become a consistent way to present the events that gave rise to the first computers. Through the bibliographic methodology it is possible to develop this material in order to seek to precede the knowledge about the proposed theme, in order to improve the presented content. However, it is concluded that the trajectory of computers from the beginning, linked to enter the society of the people in a way to aid in activities in the daily life.

KEY WORDS: evolution, advances, technology, society.

INTRODUÇÃO

“Os computadores foram evoluindo a partir da década de 1946” (TECMUNDO, s/d, s/p), com o objetivo de auxiliar o exército dos estados unidos com cálculos gerais, durante a segunda guerra mundial.

Dessa maneira, a geração dos computadores veio se desenvolvendo ao longo dos anos com avanços na área da matemática e tecnologia, que por ser levado em conjuntura com o acompanhamento da evolução da sociedade, obtendo uma formalidade de deixar as programações de uma maneira mais ampla para utilidade dos usuários.

No entanto, por princípio desses conceitos se convém anexar a seguinte pergunta como forma de compreender o conteúdo: de que maneira o projeto dos computadores foi aprimorado ao longo de suas gerações?

Durante esse período, a evolução dos computadores teve como principal objetivo, trabalhar em diversificadas formas de reduzir o formato de seus hardwares (estrutura física de um computador), tendo em vista, vincular uma linguagem popular em uma programação de softwares (que tem a função de comandar o funcionamento de um computador).

Tendo como objetivo geral do trabalho, a função de desenvolver tópicos para serem especificados por meio de softwares, e assim então, mostrar possibilidades de progredir essas determinadas fontes simplificando as diversas fórmulas de programação para o usuário.

Levando esses conceitos, pode-se reformular que o intuito principal das gerações dos computadores para a sociedade foi adquirir conhecimentos sobre o início desse projeto que veio se desenvolvendo desde o período de pós-guerra, até as grandes evoluções atuais.

Apesar de apresentar grande desenvolvimento ao longo de sua história, a evolução dos computadores tende a apresentar ainda, novas programações para melhor atender a demanda de usuários que necessitam de um servidor avançado em seu sistema.

Por ventura dessas proposições, o acadêmico buscou interesse sobre a história e evolução dos computadores devido ao acúmulo de curiosidades sobre as inovações durante seu período de desenvolvimento, desde o início das suas primeiras programações até os novos desempenhos de softwares.

Devido ao impulso de sua história desde o período de seu surgimento até os tempos atuais, o principal objetivo até então foi apontar fórmulas de acompanhar atividades do cotidiano das pessoas com mais amplitude, por meio da tecnologia, adequando esses desempenhos aos termos que proporcionam a sua utilidade.

Contudo, acentua-se que a evolução dos computadores, evidenciou o propósito de criatividade do homem, que segue um princípio de herança: “a computação atravessa um tempo de expansão em várias direções, tornando-se uma tarefa necessária guardar seu patrimônio, dimensionando as realidades e conceitos mais importantes” (TECMUNDO, s/d, s/p).

Por fim, pode-se compreender que uma tecnologia computacional passou por várias etapas de evolução até alcançar o nível em que está atualmente, vinculadas da criatividade e inteligência do homem, se revolucionando a partir de uma integração nas atitudes da sociedade.

MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia utilizada para a execução desse trabalho foi a pesquisa bibliográfica, a qual, segundo o autor Gil (1991, 48) é “desenvolvida a partir de material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho desta natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fonte bibliográficas”, a segunda foi o estudo de caso, sendo ele “caracterizado pelo estudo profundo e exaustivo de um ou de poucos objetivos onde sua difusão, entretanto está ligada à prática psicoterapêutica caracterizada pela reconstrução da história do indivíduo, bem como ao trabalho dos assistentes sociais junto a indivíduos, grupos e comunicadores” (GIL, 1991, p58).

O método utilizado foi o dedutivo, o mesmo contribuiu para abordar um levantamento do conceito geral, apontando uma trajetória do desenvolvimento das gerações dos computadores sobre “o objetivo de explicar o conteúdo das premissas que, levarão inevitavelmente a conclusões verdadeiras” (GIL, 1999, s/p). Sendo importante para o trabalho porque, em relevância a evolução dos computadores desde o princípio da sua história, se apresenta uma complexidade ao buscar o entendimento sobre o passo a passo da ampliação dos computadores ao longo dos anos.

A metodologia a ser seguida aponta análises realizadas de forma a atender a demanda sobre o aprimoramento de sistemas, no entanto se apresentando de forma irrelevante na atualidade devido ao seu mau uso. Sendo assim, é importante apresentar métodos que possibilitem o avanço de um software diversificando fontes ampliadas de fácil manuseio para o usuário

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A informática se desenvolveu ao longo dos avanços na área da matemática e tecnologia, sobre o propósito de auxiliar nas atividades do dia-a-dia das pessoas de forma relevante no processo de execução de suas tarefas.

Com as inovações ocorridas ao longo da evolução dos computadores, a mão de obra humana acabou sendo substituída pela máquina (em alguns casos), como forma de redução de gastos em determinada empresa, de forma a se obter uma produção mais qualificada e rápida. Portanto, se torna relevante acentuar a que ponto se chegou a tecnologia atualmente, exemplo: uma pessoa conectada ao mundo virtual, não se conforma um dia sem a internet. Portanto, acentua-se que, a tecnologia no mundo atual se tornou uma fonte indispensável do cotidiano das pessoas.

No início da evolução dos computadores foi apresentado o primeiro computador mecânico capaz de efetuar cálculos matemáticos de forma independente. “Concluído em 1944 por uma equipe liderada por Howard Aiken o primeiro computador capaz de efetuar cálculos matemáticos sem interferência humana” (ACONCI, s/d, s/p).

A partir daí pode-se observar a grande evolução tecnológica que se é vivenciada, pois ela se revolucionou até que se é possível obter todas as informações do mundo global em um só aparelho.

Com o termino do desenvolvimento do ENIAC (Electrical Numerical Integrator and Calculator) considerou-se tarde para ser utilizado no esforço de guerra porem, sendo possível realizar o objetivo dos seus investidores. “Um cálculo balístico que poderia tomar vinte horas de um especialista, seria agora feito pela máquina em menos de 30 segundos” (TECMUNDO, s/d, s/p). Portanto, pela primeira vez foi possível calcular a trajetória de um míssil de maneira sofisticada e aperfeiçoada, de forma que se localizasse e atingisse o alvo desejado.

A partir da década de 1974 (EDUSANTANA, s/d, s/p) a evolução dos computadores avançou de maneira esplendida, onde que por conta dos circuitos integrados se surgiram e desenvolveram as indústrias de computadores. “Com o aparecimento dos microcomputadores, rompeu-se a barreira de deslumbramento que cercava as grandes maquinas e seu seletor pessoal que as manipulava” (ACONCI, s/d, s/p).

Contudo, por relevância desses conceitos, se alavancou as possibilidades de se disponibilizar às pessoas o controle do computador, podendo se avaliar o desenvolvimento

dessa experiência vinculada em um bem de consumo. A execução de cálculos computacionais caracterizou um termo efetivamente confiável. “O procedimento efetivo é uma sequência finita de instruções que podem ser executados por um agente computacional, seja ele homem ou não” (ACONCI, s/d, s/p).

Chamado de algoritmo, esse procedimento é um modelo de cálculo que pode ser efetuado de forma finita por vínculo de procedimentos humanos, computacionais, e mecânicos que por conta fornecem qualquer conjunto específico de dados de entrada.

Ramos da ciência reivindicaram a um estudo voltado a desenvolver programas que permitem a simulação da inteligência humana. “Começou a predominar o movimento ciberneticista, que acreditava em outras coisas que a atividade humana poderia um dia ser estudada por meio de modelos matemáticos” (ACONCI, s/d, s/p).

Sendo assim, o desenvolvimento de cálculos em específico algoritmos, se aprimoraram por vínculo de trabalhos científicos que, no entanto, resultaram no estabelecimento de limites do desempenho computacional.

Os inventos com vínculo computacional do período de pós-guerra e a versão atual mais moderna, apresentaram diversos princípios em comum, sendo o de funcionamento considerado uns dos mais acentuados. “Os computadores continuam a ganhar poder e velocidade de forma espantosa numa evolução sem precedentes na tecnologia” (ACONCI, s/d, s/p). Portanto, precedendo esse conceito de informação, conclui-se que o processamento paralelo de engenharia e evolução, elevaram a tecnologia a patamares jamais esperados.

A evolução dos computadores, evidenciou o propósito de criatividade do homem, que seguiu o princípio de herança. “A computação atravessa um tempo de expansão em várias direções, onde se torna uma tarefa necessária de guardar seu patrimônio, de forma a dimensionar as realidades e conceitos mais importantes” (ACONCI, s/d, s/p).

Portanto, é importante se acentuar que os recursos de desenvolvimento computacional que são vinculados do seu conceito histórico que no qual se enquadram no seu devido lugar, se dando a importância da história a ser ensinada e reconhecida.

As persistências em abranger conhecimentos se resultam no aprimoramento de novos conceitos “A computação nasceu do desejo de se compreender a capacidade que tem o homem em resolver problemas de forma sistemática” (ACONCI, s/d, s/p).

No entanto, esses aprimoramentos vinculados de fortes persistências no desenvolvimento das várias ideias se revolucionaram, alavancando os princípios das bases para estabelecer a evolução computacional, da qual conhecemos hoje.

A informática atualmente é proporcionada à inúmeros aspectos relevantes para as atividades de trabalho de uma pessoa.

O computador trona-se uma importante ferramenta de trabalho contribuindo para o aumento da produtividade, e para a redução de custos, com o objetivo de melhorar da qualidade dos produtos (TECMUNDO, s/d,s/p).

A automação da informática nas industrias atualmente, se procede de inúmeros benefícios, porem levando em consequência o elevado número de desemprego, pois com essas evoluções tecnológicas coloca em esticão a mão de obra humana.

Em continuidade aos anos de sentidos se iniciou a integração digital com grande escala da televisão, telecomunicação e informática em um processo que tende a configurar redes alternativas integradas. “A integração dos meios de comunicação gera também uma progressiva fusão das atividades intelectuais e industriais do campo da informática” (TECMUNDO, s/d, s/p).

Contudo se convém que ideia e conceitos pessoais levaram ao revolucionamento da computação atualmente, no entanto se dimensionando sobre informações agregadas da sociedade.

CONCLUSÕES

Como fonte de finalização deste material, apresenta-se a evolução dos computadores de forma gradativa, apresentando o início de sua história, demonstrando a sua importância no cotidiano das pessoas.

Desde o princípio, a evolução dos computadores seguiu um propósito de auxiliar no trabalho humano por meio de cálculos gerais, agregando-se na cultura da sociedade. Sendo assim, torna-se relevante compreender a importância da computação na sociedade atual, pois grande parte das atividades diárias de uma pessoa, necessita de alguma tecnologia que exerce a função dos computadores.

Por meio de um levantamento sobre o objetivo da evolução dos computadores, pôde-se agregar os principais conceitos sobre essa trajetória da computação, de forma a apresentar sua origem na história apontando as ampliações realizadas podendo esclarecer a sua importância no mundo atual.

Portanto, conclui-se que a trajetória dos computadores se deu por várias etapas, que nas quais foram se patenteando ao longo da evolução dos estudos, com o foco de ampliar

o formato de seus hardwares (estrutura física de um computador) de forma serem disponibilizados para sociedade.

Os computadores foram se desenvolvendo desde o seu princípio de origem, com o intuito de efetuar cálculos de maneira mais ampla e sofisticada, de tal forma a alcançar a tecnologia computacional, que se evoluiu ao longo de gerações até o nível em que se é vivenciado atualmente.

AGRADECIMENTOS

À toda minha família e amigos, devo os meus agradecimentos por me apoiarem nessa jornada de estudos e espero que possam conhecer meu material que venho a publicar.

REFERÊNCIAS

ACONCI, **A evolução dos computadores**, s/d, disponível em:
<http://www2.ic.uff.br/~aconci/evolucao.html>, Acesso em: 02 de out de 2017.

LIVRO.CHUNKED, **A evolução dos computadores**, s/d, disponível em:
<http://producao.virtual.ufpb.br/books/edusantana/oldarq./livro/livro.chunked/ch01s08.html>,
acesso em: 02 de out de 2017.

TECMUNDO, **A história dos computadores e da computação**. 06 de março de 2009. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/tecnologia-da-informacao/1697-a-historia-dos-computadores-e-da-computacao.htm>. Acesso em: 09 de agosto de 2017.