Aplicativo Android para o Ensino do Idioma Ucraniano



Rafael do Carmo Kerneski[1]; Marco Aurélio Cordeiro[2]
[1] *UNIFACEAR Centro Universitário*

RESUMO
O objetivo deste artigo é evidenciar a criação de um aplicativo de ensino do idioma ucraniano, para celulares e tablets que utilizem o sistema operacional Android. O aplicativo tem como diferencial abordar de forma sucinta as regras gramaticais do idioma ucraniano, ajudando o usuário na leitura e pronúncia, através de exercícios divididos em 3 níveis, onde em cada nível será abordado um tema específico da gramática ucraniana. Como resultado final o usuário aprendera o som e a pronúncia de cada letra do alfabeto ucraniano, a identificar vogais, consoantes e pronomes, identificar os gêneros gramaticais, a conjugar verbos, a falar e a escrever. Concluindo assim que é possível aprender um novo idioma através de um aplicativo com telas simples e de fácil usabilidade, com exercícios básicos de memorização, a partir dos conhecimentos básicos da gramática ucraniana o usuário já estará apto a evoluir em seu aprendizado no idioma.

Palavras chave: Android, idioma ucraniano, aplicativo.

ABSTRACT
The purpose of this article is to highlight the creation of a Ukrainian language teaching application for mobile phones and tablets that use the Android operating system. The application has as a differential approach of succinctly the grammatical rules of the Ukrainian language, helping the user in reading and pronunciation, through exercises divided in 3 levels, where in each level will be approached a specific theme of the Ukrainian grammar. As a final result the user learned the sound and pronunciation of each letter of the Ukrainian alphabet, identifying vowels, consonants and pronouns, identifying grammatical genres, conjugating verbs, speaking and writing. Concluding that it is possible to learn a new language through an application with simple screens and easy usability, with basic exercises of memorization, from the basic knowledge of Ukrainian grammar the user will already be able to evolve in their learning in the language.

Key Words: Android, Ukrainian language, app.

1. INTRODUÇÃO

Com a chegada dos primeiros imigrantes ucranianos ao estado do Paraná, surgir a necessidade de criar cidades e colônias para este público específico. Sem ter nenhum

ou pouco contato inicial com os brasileiros, seu idioma, suas tradições, os ucranianos mantiveram seus costumes, sua liturgia e idioma.

Com o desenvolvimento e crescimento das cidades, as novas gerações começaram a ser alfabetizadas em português e muitos começaram a se mudar para outras cidades, desta forma, essa geração não passou adiante o idioma.

Vivemos num mundo globalizado e com a internet, portanto, qualquer um pode ter contato com o idioma ucraniano, através da utilização de aplicativos para celular, vídeos, rádios online e até passear pela Ucrânia via *Google Street*.

O aprendizado de outro idioma é fundamental para o desenvolvimento do ser humano, pois através deste podemos conhecer outras culturas, sociedades e aumentar nosso conhecimento.

Portanto o objetivo geral deste artigo é desenvolver um aplicativo para *Android* que ensine ao usuário conceitos básicos da gramática do idioma ucraniano, apresentando as letras do alfabeto cirílico[1] ucraniano, auxiliar no som da pronúncia de cada letra e ajudar o usuário a aprender de forma fácil o idioma ucraniano, com auxílio de exercícios práticos divididos em níveis de aprendizado para ajudar na memorização.

Este aplicativo tem como público alvo, descendentes e não descendentes de ucranianos, adultos, jovens e crianças de qualquer idade, com ou sem conhecimento no idioma ucraniano, que buscam um aplicativo simples e de fácil usabilidade para aprenderem ou melhorarem seus conhecimentos no idioma ucraniano.

2. DESENVOLVIMENTO

A seguir serão abordados os tópicos referentes aos estudos realizados neste artigo. A seção 2.1, apresenta um pouco da história da Ucrânia. Na seção 2.2 apresenta as primeiras cidades que receberam os primeiros imigrantes. Na seção 2.3 apresenta o alfabeto cirílico e seus caracteres.

2.1 HISTÓRIA DA UCRÂNIA

Tribos de povos chamados eslavos chegaram, durante os séculos V e VI, ao território que hoje é a Ucrânia. No século IX, invasores vikings, os varegos, se mesclaram

1 Sistema alfabético de escrita utilizado atualmente para representar a língua ucraniana.

aos eslavos e fundaram o poderoso reino de Rus, cuja capital era Kiev. Esse país perdeu poder quando os mongóis o invadiram no século XIII (BRITANNICA, 2017).

Segundo Francisco (2017), a Ucrânia é o segundo maior país do continente europeu, atrás somente da Rússia. A Ucrânia cujo nome na língua eslava significa "Fronteira", limita-se ao sul com a, Moldávia, a sudoeste com a Romênia, Hungria e Eslováquia, a oeste com a Polônia, a noroeste com a Bielorrússia, a noroeste com a Rússia, além de ser banhada ao sul pelo Mar Negro.

Vesce (2017) define os chamados povos eslavos como um povo de origem indo-europeia e localizam-se na região central e oriental da Europa já a mais de cinco mil anos. No ramo indo-europeu de povos, os quais habitam atualmente todo o velho continente, além da Península Índica e diversas partes da Ásia, há um numeroso grupo denominado eslavo. Os descendentes dos eslavos hoje são os sérvios, os tchecos, os russos e bielo-russos, os polacos, os croatas, os búlgaros, os ucranianos, os macedónios, os eslovenos e eslovacos e os lusácios.

Entre esses povos estão os eslavos que se subdividiram em três ramos, a saber: o eslavo ocidental, do qual evoluíram idiomas modernos, como o polonês, o tcheco, o eslovaco; o eslavo do sul, do qual derivam o búlgaro, o servo croata e o macedônio; e o eslavo oriental, do qual surgiram o russo, o bielo-russo e o ucraniano (BARONE *et. al*., 2005,p.55).

2.2 A IMIGRAÇÃO UCRANIANA NO PARANÁ

Os ucranianos vieram para o Paraná entre os anos 1895 e 1897, formando suas colônias entre Mallet e Prudentópolis. Além destas cidades, estão também espalhados por Pato Branco, Roncador e União da Vitória (PRIORI *et. al*., 2012, p. 41).

De acordo com Bueno *et. al.* (2017, p. 167, *apud* Halbwachs, 2013) os imigrantes, por exemplo, quando estabelecidos, criam espaços de socialização que são necessários para manter viva a memória coletiva de seu grupo, nesse caso, a Igreja do Rito Ucraniano funciona como espaço para conservar a cultura, nas palavras de Halbwachs, mantém unidos por que "pensam nessas casas e nesses quartos" que deixaram para trás.

Pode-se considerar que, conforme Ucranianos (2017):

> A imigração ucraniana no Paraná se realizou em três etapas distintas. A primeira data dos fins do século XIX, quando milhares de ucranianos (sobretudo lavradores da Galícia e Bukovina, que, desde o Congresso de Viena, estavam sob o domínio da Áustria, em consequência da superpopulação agrária e débil industrialização, bem como das más condições socioeconômicas) abandonaram as terras negras e transferira-

se para outros países, entre os quais o Brasil, onde se fixaram especialmente no Estado do Paraná (UCRANIANOS, 2017).

2.3 O IDIOMA UCRANIANO

Segundo Pimentel (1998, p. 11), “os ucranianos possuem e falam uma língua própria. Seu idioma pertence ao grupo eslavos orientais”.

Usado pelo russo, bielo-russo, ucraniano, búlgaro, sérvio, macedônio e várias outras línguas da ex-União Soviética, o alfabeto cirílico desenvolver-se das maiúsculas do grego, no século IX d.C., durante as missões cristãs. Sua criação é tradicionalmente atribuída aos irmãos gregos São Cirilo (Constantino, o Filósofo, 826-869) e São Metódio (825-884), enviados à Morávia em 863 (SAMPAIO, 2009, p. 146).

Sousa (2008, p. 54), explica que os russos, búlgaros e ucranianos, convertidos ao cristianismo pelos bizantinos, usam o alfabeto cirílico. Isso é ainda mais curioso quando se sabe que os idiomas falados por esses povos são muito parecidos.

Para Keeler e Grimbly (2005, p. 40), muitos idiomas eslavos são escritos no alfabeto cirílico. A introdução do alfabeto cirílico promoveu a alfabetização e permitiu que os eslavos traduzissem a bíblia e outros textos cristãos para os próprios idiomas.

A língua ucraniana emprega caracteres cirílicos. O seu alfabeto é composto de 33 letras (UCRANIANO, 2017).

А,а	Б,б	В,в	Г,г	Ґ,ґ	Д,д	Е,е	Є,є	Ж,ж	З,з	И,и
a	b	v	h(he)	gue	d	é	iê	je	z	ê
І,і	Ї,ї	Й,й	К,к	Л,л	М,м	Н,н	О,о	П,п	Р,р	С,с
i	ií	êi	k	l(el)	m	n(en)	o	p	r(er)	s(es)
Т,т	У,у	Ф,ф	Х,х	Ц,ц	Ч,ч	Ш,ш	Щ,щ	Ю,ю	Я,я	Ь,ь
t	u	f	x(xh)	tsé	tché	shé	stché	iu	iá	ír

FIGURA 1 – ALFABETO CIRÍLICO UCRANIANO.
FONTE: TRADUZIDO PELO AUTOR DE SLOBODA e KUPITSKI (2002).

De acordo com Santiago (2017), o alfabeto cirílico passou a ser o terceiro alfabeto da União Europeia, ao lado do latino e do grego com a admissão da Bulgária em 2007. Além disso, ele é utilizado na escrita de cerca de 50 línguas na Bielorrússia, Bósnia e

Herzegovina, Bulgária, Cazaquistão, Macedônia, Mongólia, Montenegro, Quirquistão, Rússia, Sérvia, Tajiquistão e Ucrânia.

3. MÉTODOLOGIA

3.1 PROCEDIMENTOS

O aplicativo foi desenvolvido utilizando como ambiente de desenvolvimento a ferramenta gratuita *Android Studio* e será compatível a partir da versão 4.1 do *Android*, usará o banco de dados *SQLite*, que já vem como nativo para aplicações *Android* e fará uso de um *webservice* com PHP (*Personal Home Page*) e JSON (*JavaScript Object Notation*).

3.2 REQUISITOS FUNCIONAIS (RF)

As colunas possuem os seguintes significados:

1. ID – Identificação do Requisito, composto pela primeira letra da característica de qualidade mais numeração sequencial.
2. Descrição de requisito – descrição do requisito.
3. Prioridade – prioridade de atendimento do requisito. A escala de importância a se utilizar é:

- PO – Pouca importância.
- ME – Média importância.
- E – Essencial importância.

QUADRO 1 – GERENCIAR PALAVRAS

ID	DESCRIÇÃO DE REQUISITO	PRIORIDADE
RF01	Gerenciar palavras	E
Prover uma funcionalidade para que o administrador cadastre, edite e exclua as palavras.		

FONTE: O AUTOR (2018).

QUADRO 2 – CADASTRAR USUÁRIO

ID	DESCRIÇÃO DE REQUISITO	PRIORIDADE
RF02	Cadastrar usuário	ME
Prover uma funcionalidade para que o usuário possa se cadastrar.		

FONTE: O AUTOR (2018).

QUADRO 3 – PESQUISAR TEMAS ALEATÓRIOS

ID	DESCRIÇÃO DE REQUISITO	PRIORIDADE
RF03	Pesquisar temas aleatórios	E
Permitir o usuário a pesquisar temas aleatórios Ex. frases de saudações, números, cores etc.		

FONTE: O AUTOR (2018).

QUADRO 4 – REALIZAR EXERCÍCIOS

ID	DESCRIÇÃO DE REQUISITO	PRIORIDADE
RF04	Realizar exercícios	ME
Permitir o usuário a realizar exercícios práticos para memorização da leitura, pronúncia e tradução das palavras.		

FONTE: O AUTOR (2018).

QUADRO 5 – PESQUISAR DICIONÁRIO

ID	DESCRIÇÃO DE REQUISITO	PRIORIDADE
RF05	Pesquisar dicionário	E
Permitir o usuário a pesquisar palavras ucranianas e suas traduções.		

FONTE: O AUTOR (2018).

QUADRO 6 – ENVIAR SUGESTÃO

ID	DESCRIÇÃO DE REQUISITO	PRIORIDADE
RF06	Enviar sugestão	E
Prover uma funcionalidade que, permita o usuário a entrar em contato com o administrador, para enviar sugestões.		

FONTE: O AUTOR (2018).

QUADRO 7 – PESQUISAR ALFABETO UCRANIANO

ID	DESCRIÇÃO DE REQUISITO	PRIORIDADE
RF07	Pesquisar alfabeto ucraniano	E
Permitir mostrar o alfabeto ucraniano com a pronúncia em português de cada letra.		

FONTE: O AUTOR (2018).

3.3 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS (RNF)

As colunas possuem os seguintes significados:

1. ID – Identificação do Requisito, composto pela primeira letra da característica de qualidade mais numeração sequencial.
2. Descrição – é a descrição detalhada do requisito.

QUADRO 8 – REQUISITO NÃO FUNCIONAL 01

ID	DESCRIÇÃO
RNF 01	O aplicativo será desenvolvido em linguagem de programação *Java* que é uma das opções para o desenvolvimento na IDE (*Integrated Development Environment*) *Android Studio*.

FONTE: O AUTOR (2018).

QUADRO 9 – REQUISITO NÃO FUNCIONAL 02

ID	DESCRIÇÃO
RNF 02	Deverá ser possível executar o aplicativo a partir do *Android* 4.1 *Jelly Bean*.

FONTE: O AUTOR (2018).

QUADRO 10 – REQUISITO NÃO FUNCIONAL 03

ID	DESCRIÇÃO
RNF 03	O aplicativo utilizará banco de dados *SQLite*.

FONTE: O AUTOR (2018).

4. RESULTADOS

A seguir serão abordados os resultados referentes aos estudos realizados neste artigo. A seção 4.1, apresenta os gráficos das *sprints* gerados pelo *Visual Studio Online*. Na seção 4.2 apresenta as telas do aplicativo.

4.1 GRÁFICOS DAS SPRINTS

O autor fez uso da metodologia ágil *Scrum*, utilizando a ferramenta *online* gratuita da Microsoft chamada *Visual Studio Online*.

Para Cruz (2016, p. 39), o gerenciamento ágil de projetos é mais do que um conjunto de práticas, métodos, ferramentas ou teorias. É um conceito e uma filosofia que moldam um estilo de gerenciamento, execução e trabalho em ambientes de projetos.

O *Scrum* é um *framework* para gerenciamento de projetos ágeis que, apesar de muito utilizado na área de desenvolvimento de *software*, pode se utilizado para o planejamento, gerenciamento e desenvolvimento de qualquer produto, principalmente por ser um *framework* iterativo e incremental (CRUZ, 2013, p. 31).

Silva (2017, p. 22) define *sprint* como o evento mais importante do *Scrum* significa “corrida”,” arrancada”. Todas as atividades necessárias devem ser realizadas nessa faixa de tempo especificamente pelo time de desenvolvimento, atividades estas selecionadas para compor o *backlog* da *sprint* durante reunião de planejamento da *sprint* com um objetivo específico definido.

A seguir algumas das sprints realizadas:



FIGURA 2 – *SPRINT* 1
FONTE: O AUTOR (2018).

Figura 2 apresenta o gráfico da *Sprint* 1, pesquisar temas aleatórios, onde o autor iniciou no dia 27/04/2018 a programação da tela temas aleatórios, e terminando no dia 08/05/2018 antes da data prevista para o término, utilizando 12 dias e um total de 24 horas.

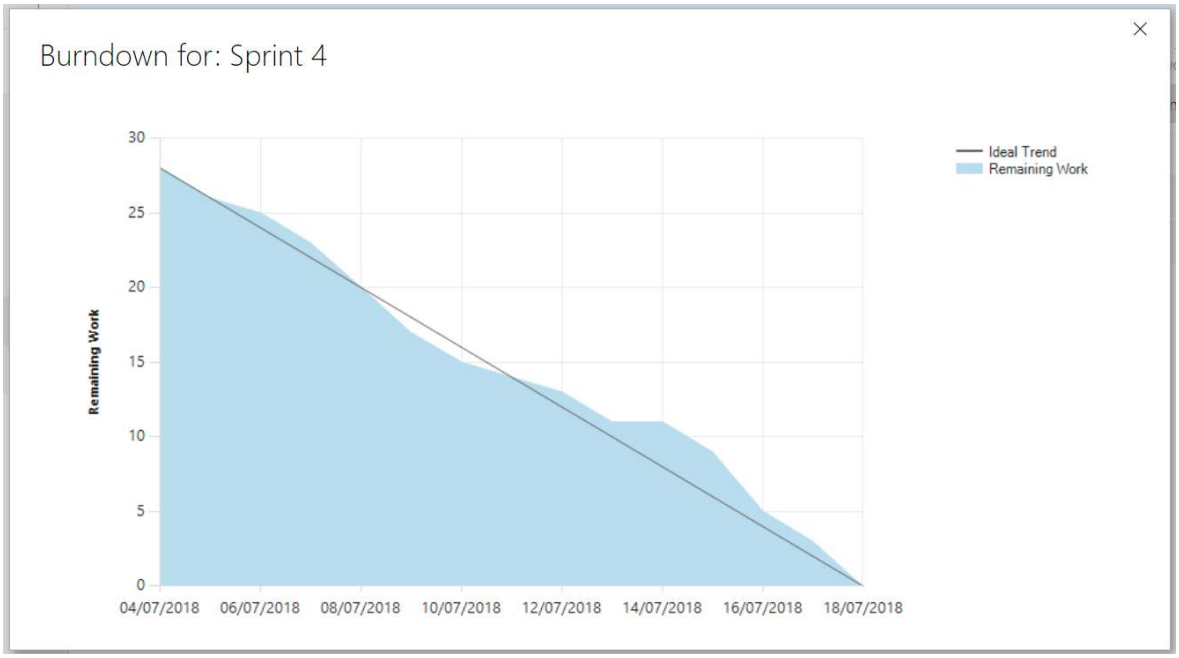

FIGURA 3 – *SPRINT* 4
FONTE: O AUTOR (2018).

Figura 3 apresenta o gráfico da *Sprint* 4, onde o autor realizou 2 atividades, a tela de conjugação verbal e a programação da tela de gênero gramatical e plural, as atividades foram iniciadas no dia 04/07/2018 e terminadas no dia 18/07/2018, utilizado um total de 15 dias e um total de 30 horas.

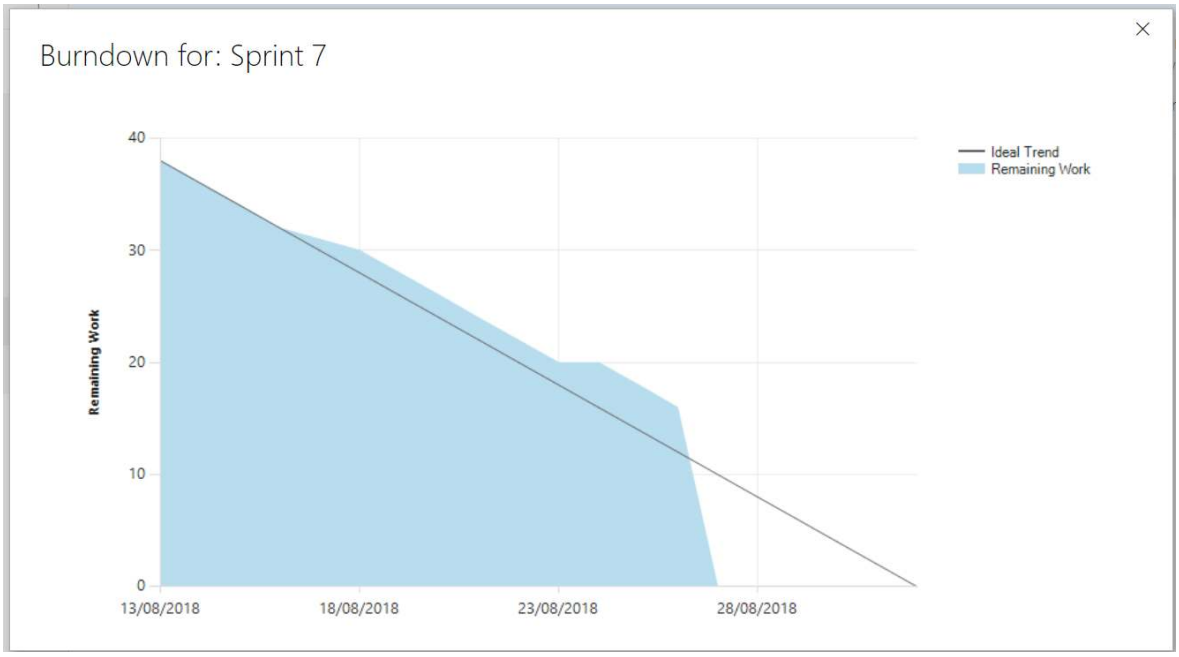

FIGURA 4 – *SPRINT* 7
FONTE: O AUTOR (2018).

Figura 4 apresenta o gráfico da *Sprint* 7, onde o autor realizou a programação da tela de diálogo, a atividade foi iniciada no dia 13/08/2018 e terminada antes da data prevista no dia 27/08/2018, utilizado um total de 15 dias e um total de 30 horas.



FIGURA 5 – *SPRINT* 8
FONTE: O AUTOR (2018).

Figura 5 apresenta o gráfico da *Sprint* 8, onde o autor realizou 2 atividades, a programação do atalho teclado e voz e da tela meus pontos, atividades iniciadas no dia 28/08/2018 e terminadas no dia 04/09/2018, utilizado um total de 8 dias e um total de 16 horas.

4.2 TELAS DO APLICATIVO

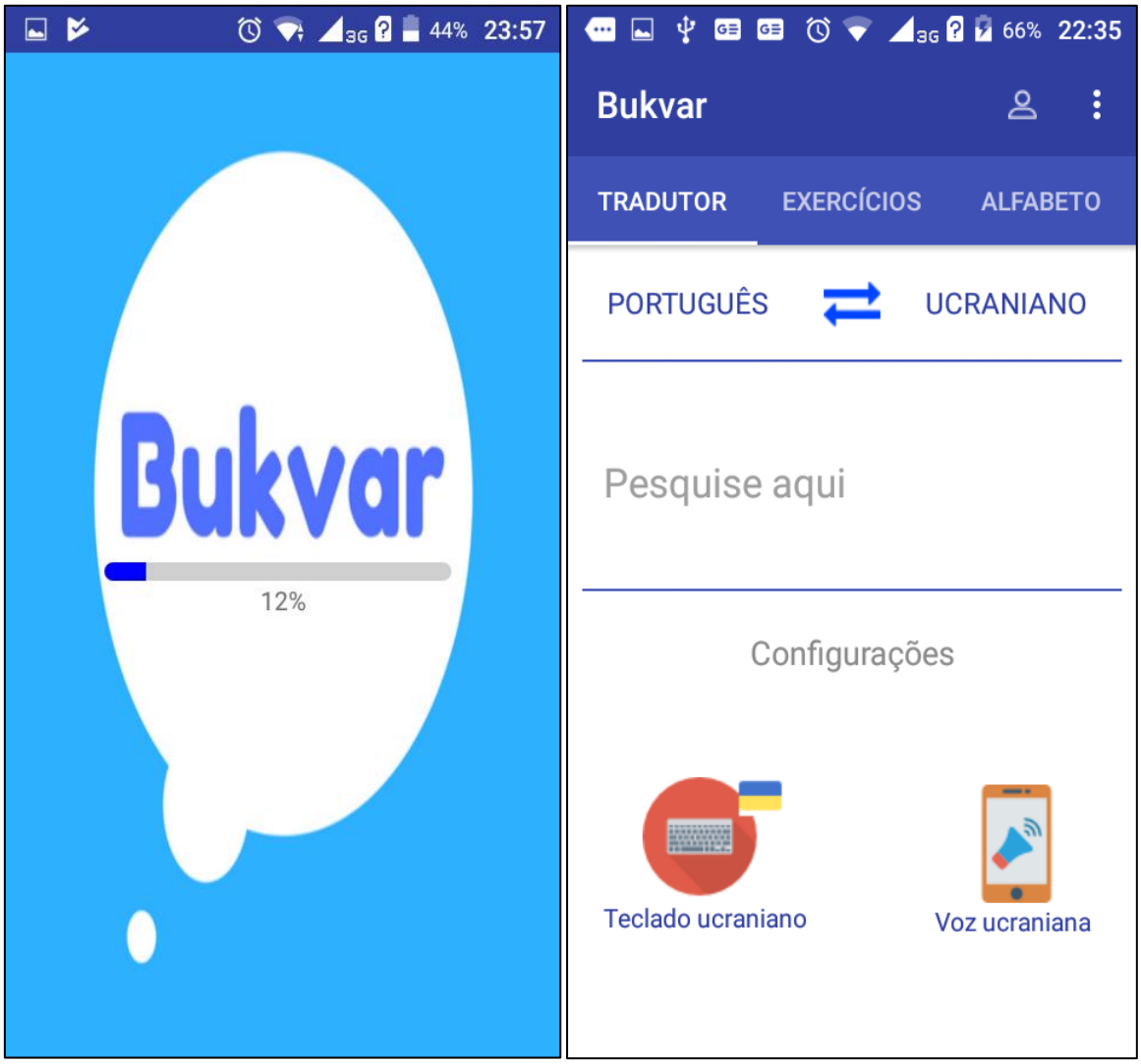

FIGURA 6 – TELA DE ABERTURA E INICIAL
FONTE: O AUTOR (2018).

Figura 6 apresenta o carregamento da tela de abertura junto com o logo e a tela inicial, mostrando o campo de pesquisa as abas superiores e as configurações para instalar o teclado ucraniano e voz ucraniana.

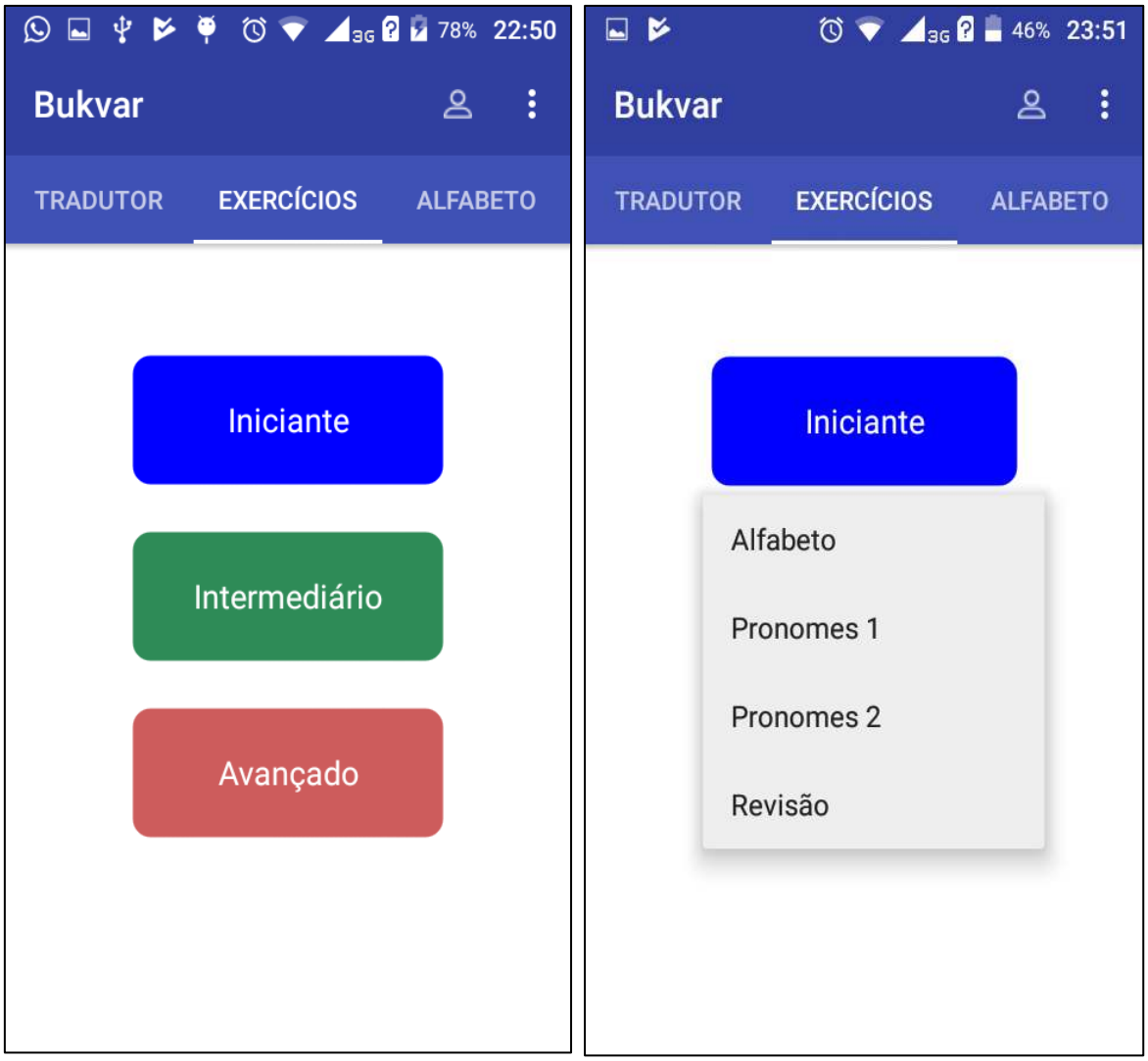

FIGURA 7 – TELA EXERCÍCIOS
FONTE: O AUTOR (2018).

Figura 7 apresenta a tela de exercícios, mostrando os três níveis de aprendizado e os exercícios que podem ser realizados no nível iniciante.

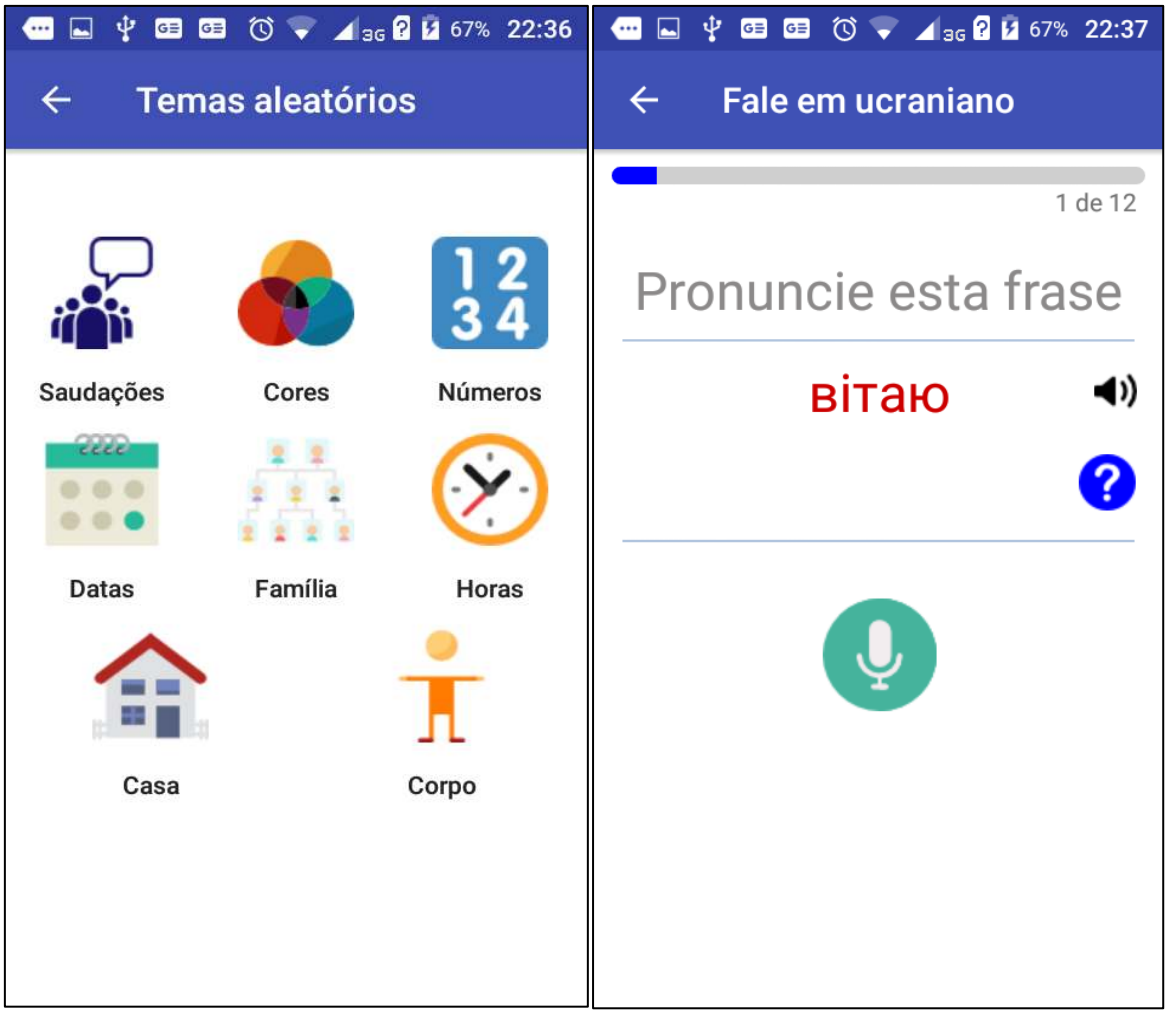

FIGURA 8 – TELA TEMAS ALEATÓRIOS E TELA DE EXERCÍCIO FALE EM UCRANIANO
FONTE: O AUTOR (2018).

Figura 8 apresenta a tela temas aleatórios e a tela de exercício fale em ucraniano, nesse exercício será mostrado uma coleção de palavras junto com o som da pronuncia e a tradução em português, onde o usuário terá que falar corretamente a palavra em ucraniano.

5. CONCLUSÃO

O desenvolvimento do presente artigo teve como objetivo construir um aplicativo de ensino do idioma ucraniano para sistemas *Android*, que auxilie o usuário no processo de aprendizagem no idioma ucraniano.

Todos os objetivos propostos para a criação do aplicativo foram realizados com sucesso fazendo uso da metodologia ágil *Scrum*, alcançando êxito na programação das telas e no desenvolvimento dos temas para os exercícios, planejados através das *sprints*.

Acreditamos que é possível aprender um novo idioma através do uso de aplicativos, utilizando todos os recursos que a tecnologia *Android* oferece, permitiu ao autor criar um ambiente de ensino que instigue a curiosidade do usuário ajudando-o a aprender de forma fácil e descomplicada o idioma ucraniano.

Este trabalho permitiu ao autor se aprofundar no estudo do idioma ucraniano e no desenvolvimento de aplicativos para *Android*. E trazer como diferencial para o mercado de aplicativos de ensino, um aplicativo que ajude descendentes e não descendentes de ucranianos a evoluírem em seus estudos.

6. REFERÊNCIAS

BARONE, Leda Maria Codeço. **A psicanálise e a clínica extensa: III Encontro Psicanalítico da Teoria dos Campos por Escrito**. Casa do Psicólogo, 2005.

BRITANNICA. **Ucrânia: História**. Britannica escola. Disponível em <http://escola.britannica.com.br/levels/fundamental/article/Ucr%C3%A2nia/482739>. Acesso em 24/10/2018.

BUENO, André; ESTACHESKI, Dulceli; CREMA, Everton; NETO, José Maria. **Um Pé de Histórias: Estudos Sobre Aprendizagem Histórica**. Rio de Janeiro/União da Vitória: Edição Especial Ebook LAPHIS/Sobre Ontens, 2017.

CRUZ, Fábio. **PMO Ágil: Escritório ágil de gerenciamento de projetos**. Brasport, 2016.

CRUZ, Fábio. **Scrum e PMBOK unidos no Gerenciamento de Projetos**. Brasport, 2013.

FRANCISCO, Wagner de Cerqueria. **Ucrânia.** Brasil Escola. Disponível em: <http://brasilescola.uol.com.br/geografia/ucrania.htm>. Acesso em: 24/10/2018.

KEELER, Helen; GRIMBLY, Susan. 101 coisas que todos deveriam saber sobre o Catolicismo. São Paulo: Editora Pensamento,2005.

PIMENTEL, Gláucia Meister. **Esses maravilhosos imigrantes, nossos avós--**. 1998.

PRIORI, Ângelo et al. **História do Paraná: séculos XIX e XX**. Editora da Universidade Estadual de Maringá-EDUEM, 2012.

SAMPAIO, Adovaldo Fernandes. **Letras e Memória–Uma breve história da escrita**. Atelie Editorial, 2009.

SANTIAGO, Emerson. **Alfabeto Cirílico.** Info Escola. Disponível em: <http://www.infoescola.com/comunicacao/alfabeto-cirilico/>. Acesso em: 24/10/2018.

SILVA, Edson. **Scrum e TFS: uma abordagem prática.** Rio de Janeiro: Brasport, 2017.

SLOBODA, Selina; KUPITSKI, Atanásio. **Bukvar Ucraniana.** Prudentópolis, Casa editorial Basilian, 2002.

SOUSA, Alex Amorim de. **O Segundo Deus.** Porto Alegre: Redes Editora Ltda, 2008.

UCRANIANO. **Idioma Ucraniano.** Portal Ucraniano. Disponível em: <http://www.ucraniano.com.br/idioma.html>. Acesso em: 24/10/2018.

UCRANIANOS. **Imigração Ucraniana no Brasil.** Ucranianos. Disponível em: < http://ucranianos.com.br/imigracao.htm>. Acesso em: 24/10/2018.

VESCE, Gabriela E. Possolli. **Povos Eslavos.** Info Escola. Disponível em: <http://www.infoescola.com/historia/povos-eslavos>. Acesso em: 24/10/2018.