

Grundlegende Begriffe

Die elektronische Poesie oder irgendwelche Bezeichnungen, die man der Poesie in ihren Beziehungen zu den Computertechnologien verleihen mag (digitale Poesie, Cyberpoesie, cybertextuelle Poesie, hypermediale Poesie, usw.), muss, obwohl sie schon ein halbes Jahrhundert existiert, als eine Fortsetzung der bisher existierenden Poesie, als eine Verwirklichung der avantgardistischen Experimente des zwanzigsten Jahrhunderts, der als experimentell, konkret, akustisch und visuell bezeichneten Poesien verstanden werden, in derselben Weise wie wir die Poesie des zwanzigsten und einundzwanzigsten Jahrhunderts (avantgardistische, konkrete, experimentelle, visuelle usw. Poesie) als Fortsetzung der Poesien vorhergehender Jahrhunderte verstehen.

Eine der Arten, die zum Verständnis dieses poetischen Phänomens notwendig sind, besteht darin, seinen Weg in Etappen, Phasen, Grenzen und Medien aufzuzeichnen, die in den Printmedien anfangen und sich allmählich von diesen entfernten, indem sie kreative Prozesse, Techniken und Medien von Kunst und Design übernahmen, sodann in dreidimensionalen Medien dargestellt wurden, bis sie zu den digitalen Medien bzw. zum Cyberspace gelangten. Dieser Ansatz bietet Hilfsmittel zum Verständnis der Cyberkultur in der heutigen Gesellschaft und ihrer verschiedenen Aspekte.

Ausgehend von mehreren Kriterien, die von Forschern der Poesie in digitalen Medien verwendet werden, können verschiedene Wege aufgezeigt werden, jeder mit seinen eigenen methodologischen Schwierigkeiten bezüglich des Geltungsbereichs und der Bezeichnungen.

Es gibt Schöpfer, die ihre eigenen Schöpfungen theoretisieren und zu den wenigen Beispielen gehören, die selten über diesen Bereich hinausgehen. Es gibt Theoretiker, die eine Grenzeinstellung wählen und nur die Anfänge der digitalen Poesie oberflächlich

¹ Übersetzung aus dem Portugiesischen von Gabriele Brigitte Weiss.

abhandeln. Einige Schöpfer, die auch Theoretiker sind, wählen eine Reihe von Beispielen und präsentieren einige umfassendere Kriterien.

Veranstaltungen an Universitäten bringen Theoretiker und Schöpfer auf Kongressen und Ähnlichen zusammen und bringen gewöhnlich Publikationen hervor, basierend auf Mitteilungen unter einer bestimmten Einstellung. Es gibt Publikationen, die digitale Literatur und digitale Poesie umfassen und die versuchen, Ansichten von Forschern aus mehreren Ländern zu vereinen, mittels Durchführung theoretischer Netzwerke in den Print- und digitalen Medien, nebst persönlichen oder virtuellen Beteiligungen. Unter Beachtung ihrer gehörigen Ausmaße leisten sie alle einen Beitrag zum Verständnis des Themas und legen die Vielseitigkeit dieses zeitgenössischen poetischen Phänomens dar.

Was die allgemeine Bezeichnung betrifft, so besitzt diese Art von Poesie weiterhin eine Vielzahl von Namen, und das ähnelt den für die Cyberkultur charakteristischen ständigen Veränderungen, Variationen und Aktualisierungen, die immer durch ein Übermaß an Informationen, Potenzierung und Miniaturisierung (LE MOS, 2002, S. 111-129), durch Dromokratie (VIRILIO nach TRIVINHO, 2008, S. 257) und durch Technopol (POSTMAN, 1994) gekennzeichnet ist.

Selbst wenn es möglich ist, einige kennzeichnende Elemente aufzuzeichnen, und das gilt für digitale Poesie aus jeder beliebigen Zeit, so wird diese Bezeichnung dennoch durch die Computertechnologie bestimmt, die der Dichter verwendet bzw. der Theoretiker interpretiert. Und dies hängt wiederum vom angenommenen Bezugspunkt ab: Wenn man den Blick auf die Printmedien fixiert, besteht die Gefahr, diese überzubewerten und Aufstellungen von dem abzutasten, was in den ersten Experimenten in den digitalen Medien gemacht wurde und, aus der Perspektive einer literarischen Theorie der Printmedien, nur unklare Gedanken hervorzubringen und Gemeinplätze zu wiederholen.

Wenn die Perspektive rein technisch ist, wie z.B. die eines Technikers, eines Digital-Designers oder eines Computer-Ingenieurs, so läuft man Gefahr, die Technik überzubewerten, auf Kosten der mit und in den digitalen Medien geschaffenen Poesie.

Nach dem Versuch, ausgehend von verschiedenen Einstellungen Analysen durchzuführen und Grenzen sowie Reichweite anderer Autoren zu studieren, schien es richtig, als Ausgangspunkt das Studium einer Techno-Kunst-Poesie anzunehmen, d.h. der

Beziehungen der Poesie zu Kunst, Design, Wissenschaft und Technik, und ausgehend von dieser Einstellung einige Wege festzulegen.

So wird es möglich, die Übernahme künstlerischer Prozesse vor und nach der digitalen Poesie (Visuelle Kunst, Skulptur, Architektur, Klangkunst, Performance), die Hilfsmittel des Designs nochmals in ihren poetischen Funktionen vorgestellt (Typografie, Theorie von Werbeplakaten und von Werbeanzeigen, visuelle Kommunikation) und selbst die Poetisierung der Technologien, wie z.B. der digitalen Technologien (Typografie, Schreibmaschine, Fotografie, Klischees, Rundfunk, Film, Fernsehen, Video, Computer, usw.) zu verstehen.

Übergänge, Grenzen: zweidimensional, dreidimensional, digital

Die Studien der Übergänge der Poesie von Print- zu digitalen Medien sind weiterhin häufige Themen von cyber/kulturellen und cyber/literarischen Studien und sind gültig, da jeder Theoretiker, ausgehend von seinem Fachwissen, neue Einstellungen findet, wobei dann andere Beschränkungen erscheinen, sowie Grenzen, thematische Begrenzungen, Daten, kreative Prozesse, vergessene poetische Bewegungen der Literaturgeschichte, in den literarischen Kanon nicht aufgenommene Dichter, von der Literaturkritik vergessene Werke in begrenzten Auflagen, usw.

Wenn man die Anwesenheit der Poesie in mehreren Medien (oral, zweidimensional oder gedruckt, dreidimensional oder physikalisch, und digital oder simuliert) als Übergang betrachtet, dann lohnt sich die Transkription der Aussage E. M. de Melo e Castros, die sich auf die Videopoesie bezieht:

Die Poesie befindet sich immer an der Grenze der Dinge. An der Grenze dessen, was gesagt, was geschrieben, was gesehen und selbst was gedacht, gefühlt und verstanden werden kann. Sich an der Grenze zu befinden bedeutet oft für den Dichter, sich jenseits dessen zu befinden, was wir bereit sind als möglich zu akzeptieren.

- Die Aufgabe, diese Grenzen zu brechen, lag bisher überwiegend in den Händen der Wissenschaftler, aber auch der Dichter, die, unter Aneignung wissenschaftlicher Begriffe und technologischer Produkte, in ihnen die spannendsten Herausforderungen für sich selbst und als Erfinder und Hersteller von schönen Dingen für den künstlerischen Genuss finden (CASTRO, 2008a, S. 119).

Sich an der Grenze zu befinden bedeutet, dass wir etwas davor und etwas danach haben und dass diese Grenzen dünn sind. Dieses ständige „sich an der Grenze zu befinden“ legt

auch das Vorkommen eines Übergangs nahe, auch wenn das nicht bedeutet, völlig auf der einen oder der anderen Seite zu stehen.

Von der oralen zur gedruckten Poesie und von dieser zur digitalen Poesie gibt es einen bedeutsamen Zeitraum von semiotischen Verhandlungen mit Kunst und Design, in dem die Plakatgedichte² und die visuellen Gedichte erscheinen, die ausgestellt werden als wären sie Kunstwerke; an dem Zusammenfluss der Verwendung industrieller Objekte mit den Begriffen der Skulptur und Architektur, treten die poetischen Installationen auf, bei dem Zusammenfluss der Klangkunst mit der Darstellenden Kunst treten die phonetischen und akustischen Gedichte auf, die lebendigen Gedichte bzw. poetischen Aufführungen; mit dem Einsatz einiger Kommunikationstechnologien (Typografie, Schreibmaschine, Fotografie, Film, Rundfunk, Fernsehen) gibt es auch einige poetische Interferenzen, aber das ist nicht Gegenstand dieses Artikels.

Diese Art von Techno-Kunst-Poesie ist von besonderem Interesse da es ein Moment ist, in dem die Poesie die Hilfsmittel der mehrfachen Bedeutung und Stofflichkeit des verbalen Zeichens mit einer erneuten Bedeutung durch den Einsatz der kreativen Prozesse von Kunst, Design, Werbung und Publizistik verbindet.

Der Übergang vom Buch zum Computer muss als ein Zwischenübergang betrachtet werden, der die Poesie als Kunstobjekt ist, d.h., das zweidimensionale Medium des Buches, welches die gedruckte Poesie beinhaltet, wird zu einem ausgestellten Kunstwerk, als wäre es visuelle Kunst, Skulptur und Installation. Danach³ wird dies alles zu einer Computersimulation, und geht zum digitalen Medium über.

Einige Beispiele: *Organismo (Organismus)*, Décio Pignatari, 1960, ein Sequenzgedicht, das durch Umblättern der Seiten zu lesen ist, da diese Bewegungen dem Text die Bedeutung geben; kinetische Gedichte, auch als Poesieobjekte progressiver Wirkung bezeichnet, von E. M. de Melo e Castro, ab den 1960er Jahren, die eine dynamische Syntax vorschlagen, die durch die Manipulation des Lesers ausgeführt wird; *Colidouescapo (Zusammenstoßenoderentrinnen)*, Augusto de Campos, 1971, lose und gefaltete Blätter, die durch Änderungen der Faltung und der Seiten, die durch Interaktion des Lesers gemacht werden, Bedeutung erhalten; Kuvertgedichte von Paulo Bruscky, ab 1975, die Worte und Bilder als poetische Mitteilung zur Ergänzung des Zwecks der Kuverts bieten; *O inserto (Die Einfügung)*, Philadelpho Menezes, 1988, ein Gedicht, das

² Wir haben in früheren Zeiten die Kalligramme, auch *carmen figuratum*, *pattern poem*, *Bildergedicht*, *figure poem* oder *Figurengedicht* bezeichnet. Die konkrete Poesie hat bedeutende Neuerungen dieser Gedichtform dargeboten. Die portugiesische experimentelle Poesie, die 1960 ihren Anfang nahm, hat den Begriff auf Varianten wie "Visopoem", "Audiovisopoem", "Filmgedicht", "Kinetofonie", usw. erweitert. Es existiert auch die *Ekphrasis*, die eine poetische Beschreibung von Kunstwerken, Menschen oder Plätzen ist.

³ Es lohnt sich zu betonen, dass dieses "danach" nicht unbedingt eine chronologische Nachzeitigkeit bedeutet.

man in der unteren rechten Ecke der Seiten liest, wenn man den Katalog der 1. Internationalen Ausstellung für visuelle Poesie durchblättert; *Magnetic Poetry (Magnetische Poesie)*, Dave Kapell, 1993, bestehend aus einer Reihe von Magneten, von denen jeder ein Wort trägt, und die auf einer Fläche wie der Kühlschrantüre befestigt werden; *Bacana 1*, zusammengestellt von Philadelpho Menezes, 1994, lose, nicht nummerierte Postkarten in einer kleinen Schachtel, die die Form von Ansichtskartenschachteln touristischer Städte annehmen; *Projeto Pão & Poesia (Projekt Brot & Poesie)*, ab 2008, eine auf Brottüten gedruckte Gedichtesammlung mehrerer Autoren; *El viaje sin retorno del primo Luk (Die Reise ohne Rückkehr des Vettters Luk)*, Miguel H. Coletti, 2008, in Form von Flugtickets, wobei jedes Blatt teilweise gelocht ist, zum Hinweis, dass diese abgetrennt werden können; *12 poemas visuais (12 visuelle Gedichte)*, Constança Lucas, 2009, monatlich auf Postkarten, verteilt an eine Gruppe von Dichtern und Forschern und danach in einem Buch gesammelt; *Imaginando la poética (Sich die Poetik vorstellen)*, Fernando Aguiar, 2009, Schachtel mit visuellen Gedichten in Form von Postkarten; *Nueva York y una taza de café (New York und eine Tasse Kaffee)*, Alfredo Espinosa, 2009, lose Postkarten; usw.

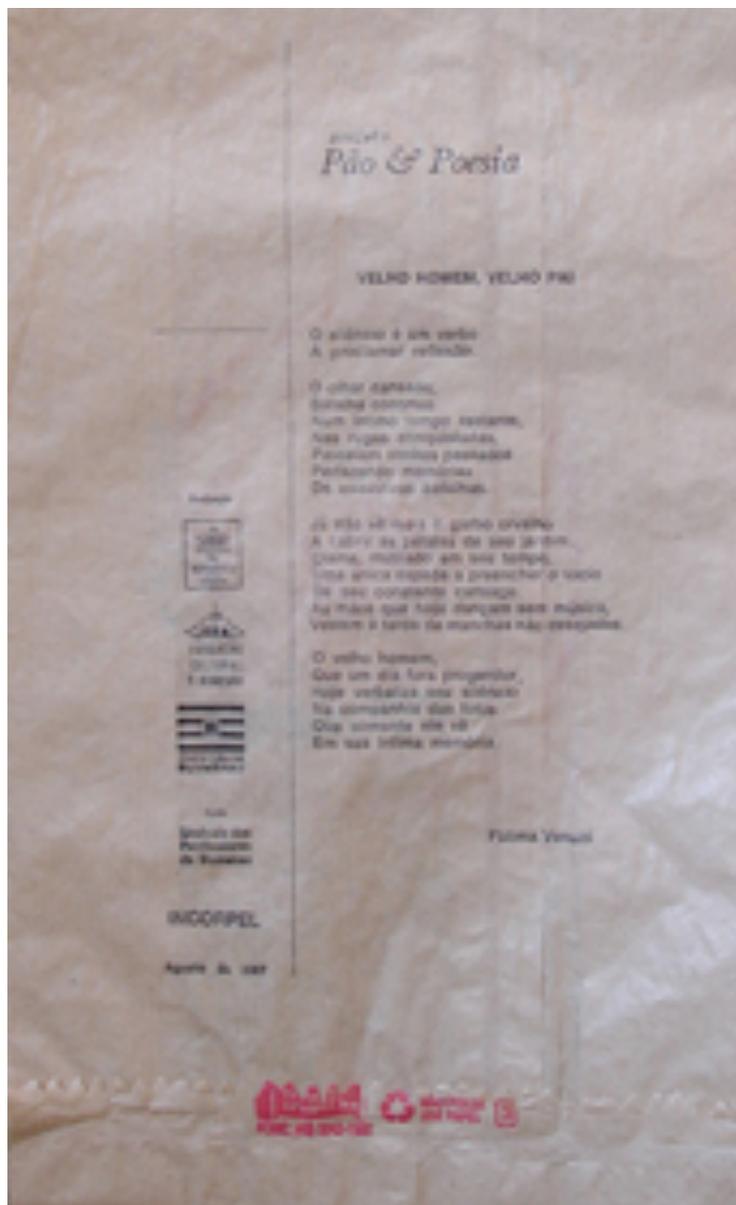


Abbildung 1 - Projekt Brot & Poesie

Diese Prozesse verbinden Bild, Farbe, Form, etwas Bewegung und, obwohl sie in den meisten Fällen das Papier als Medium haben, ist dies nicht mehr die gestaltete und auf das Lesen eines Buchs, das Seite für Seite geschieht, beschränkte Poesie.



Abbildung 2 - Gustavo Wojciechowski – *Aquí debería ir el título* (Hier sollte der Titel stehen)

Es gibt auch Beispiele von Objektgedichten und poetischen Installationen: *Poema* (Gedicht), Joan Brossa, 1967; *Caixa preta* (Black box), von Julio Plaza und Augusto de Campos, 1975, lose Blätter, gefaltetes Material, Platte, verfügbar für Interaktion und Bedeutungsentdeckungen; *Zero à esquerda* (Null links), Zeitschrift, herausgegeben von Omar Khouri und Paulo Miranda vom März 1980 bis Mai 1981, eine Pappschachtel mit 29 Gedichten auf losen Blättern verschiedener Größen und Farben; *Tocando Canto* (Spielecke), Paulo de Tarso Acquarone, 1996, Objektgedicht in mobilem

Tischkalender-Format; *A intertextualidade do papel carbono* (Die Intertextualität des Kohlepapiers), Franklin Valverde, 1997, Objektgedicht, das aus einem Pappzylinder mit Deckel besteht, in dem sich ein direkt auf Papier gedruckter und ein anderer, mittels Kohlepapier gedruckter Text in mehreren Schriftarten befinden, die einen neuen Text erzeugen; *Poemas esparadrápicos* (Pflastergedichte), zusammengestellt von José Santos, 2004, illustrierte Gedichte auf Pflastern, Klebematerial, zum Einsatz in Kinderkliniken, in Zusammenarbeit mit den „Doutores da Alegria“ (Ärzten der Fröhlichkeit); *Aquí debería ir el título* (Hier sollte der Titel stehen), Objektgedicht von Gustavo Wojciechowski (Maca), aus dem Jahr 2008, eine Reihe von losen Blättern, beidseitig bedruckt, in einer Pappschachtel gesammelt, verfügbar zum Lesen in beliebiger Reihenfolge; *Isla Saavedra* (Insel Saavedra), von Edgar Saavedra, 2010, eine Acrylharzplatte, einige Objekte aus Gummi und Kunststoff (Gummiband und ein Tintenfisch), auf der man Textausschnitte aufkleben kann, die vorher auf einem Blatt Papier, das das Ganze begleitet, dargereicht wurden; usw.



Abbildung 3 - Joan Brossa - Gedicht

Die obigen Beispiele sind dreidimensionale bzw. außerhalb der Seite befindliche Gedichte, und können aus der Perspektive von zwei zeitgenössischen Dichtern verstanden werden, wie:

a) Eugen Gomringer⁴

Objekte gehören auch in den Bereich der visuellen Poesie, jedoch betrachte ich diejenigen nicht als Objekte, die einer beherrschenden und dem Subjekt feindseligen Welt angehören. Ich betrachte diejenigen als Objekte, die wir innerhalb des kulturellen Prozesses schaffen und mit denen wir zusammenleben. Was ich als ein fertiges Objekt betrachte, möchte ich folgendermaßen beschreiben: Ich kenne es seit vielen Jahren. Es befindet sich in meinem Wohnzimmer und hat seinen festen Platz. Es handelt sich um den Buchstaben "A". Er ist aus schwerem Holz gefertigt und hat die Größe eines Menschen. Das "A" ist der einzige Buchstabe, der sinnvoll in eine Ecke platziert werden kann. Seine diagonalen Balken passen genau in den Winkel der Ecke. Zusätzlich ist der horizontale Balken gleichzeitig die räumliche Verbindung zwischen zwei Wänden. Der Buchstabe "A" beweist so seine Binde-Funktion. Der Buchstabe "A" ist auch der Anfangsbuchstabe von Österreich [Austria auf Latein, Österreich auf Deutsch, Áustria auf Portugiesisch], und der Dichter-Künstler, der ihn schuf, ist ein Österreicher: Josef Bauer⁵, aus der Stadt Linz. So befinden sich in einem bereits bekannten Zeichen mehrere Aspekte: Politische, geographische, figurale und literarische. Die Zusammenfassung dessen ist das, was ich als Welt poesie bezeichne (GOMRINGER, 1996, S. 143).

b) E. M. de Melo e Castro⁶

Das kinetische Gedicht ist ein Objekt. Objekt in seinem materiellsten Sinn als "Sache" und auch Objekt im Sinne von Grund, von Beziehungsquelle, ein Befürworter eines Dialogs, in dem die Worte manchmal überflüssig oder unnötig sind.

Die kinetische Poesie schlägt eine Kenntnis der dynamischen Syntax mittels eines offenen Struktursatzes vor, d.h. einer möglichen und ausführbaren Veränderung der Beziehungen zwischen den einfachen semantischen Elementen, aus denen die Strukturen der Gedichte bestehen, bis hin zur totalen Veränderung oder sogar Zerstörung - falls der Benutzer des kinetischen Gedichts es wünscht.

Die Kurzlebigkeit der Materialien, aus denen die Gedichte gemacht sind (Papier und Karton) liegt genau darin, dass sie, als eine dynamische Entwicklung des "Buchs", vielmehr zum Gebrauch, zum Verbrauch und schließlich zu einer organischen Zerstörung einladen, als zu einem einfachen Lesen oder zu einer visuellen Wahrnehmung (CASTRO in CASTRO; FERNANDES, 2006, S. 139).

Der Übergang der Poesie von den Print- zu den digitalen Medien kann auf der Grundlage folgender Grenzen oder Übergängen verstanden werden:

a) Es gibt eine Thematisierung der Computertechnologie, eine Art von Annäherung, Neugier und Sympathie, eine Einstellung, die als semiotische Verhandlung betrachtet werden kann (VOS, 1992; ANTONIO, 2008). Beispiele: Das Gedicht „A máquina“ (Die Maschine) von E. M. de Melo e Castro, aus dem Jahr 1950; „O computador“ (Der

⁴ Geboren in Bolivien, Vater Schweizer und Mutter Bolivianerin, ist einer der Gründer der internationalen Bewegung der Konkreten Poesie.

⁵ Geboren 1934 in Österreich. Nach dem Studium der Malerei an der Linzer Kunstakademie wurde sein künstlerischer Stil als taktile Poesie bekannt.

⁶ Einer der Anführer der portugiesischen experimentellen Poesie, die in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts ihren Anfang nahm.

Computer) von Eno Theodoro Wanke, aus dem Jahr 1968; „Metassoneto ou o computador irritado“ (Metasonett oder der gereizte Computer), aus dem Jahr 1973; usw.

Vor und nach dem Computer wurden andere Technologien Themen für die Dichter. Beispiele hierfür können sein: „Telefone“ (Telefon) von Wassili Kamienski; „Ligue-se“ (Man soll anrufen) von Hugo Pontes, aus dem Jahre 1978.



Abbildung 4 - Hugo Pontes - Man soll anrufen

b) Statistische, kombinatorische und permutative Prozesse, Computerprogrammen ähnlich, werden durch das poetische Schaffen assimiliert, unter dem Oberbegriff von kombinatorischer oder potenzieller Poesie. Beispiele: *Cent milles milliards de poèmes* (Hunderttausend Milliarden Gedichte), Raymond Queneau, 1961; *Poligonia do soneto* (Polygonie des Sonetts), E. M. de Melo e Castro, 1962/1963; *Álea I – variações semânticas (uma epicomédia de bolso)* (Alea I - semantische Variationen (eine Taschenepikomödie)), Gedicht-Buch, Haroldo de Campos, 1962/1963; *Vogaláxia*, von Pedro Xisto, Erthos Albino de Souza und Bernardo C. Kamergorodski, aus dem Jahr 1966; *QuebraPoema* (Gedichtbrechen), von Roberto C. Magalhães, 1984⁷; usw.

Die Beispiele in diesem und im vorhergehenden Punkt (a) sind nicht von digitaler Poesie, jedoch eines Übergangs, der ein thematisches Annäherungsverfahren anzeigt und der

⁷ Obwohl *QuebraPoema* ein Objektgedicht, oder ein Spiel-Gedicht-Buch ist, bringt der Vorschlag einer Gedichtsbildung den Gedanken eines kombinatorischen Prozesses mit einbegriffen.

digitale Poesie werden kann, nicht unbedingt durch den gleichen Dichter und auch nicht unmittelbar nach diesem Engagement.

c) Es gibt eine Poesieproduktion mit den Großrechnern, ähnlich wie bei der Datenverarbeitung für wissenschaftliche, industrielle und kommerzielle Zwecke, deren Ergebnisse Druckbogen sind, die dann anhand von poetischen Kriterien ausgewählt werden.

In gewisser Hinsicht von den Errungenschaften der Technik entzückt, überlässt der Dichter der Maschine den kombinatorischen Prozess, der schneller durchgeführt wird, und versucht dann, das erhaltene Ergebnis auszuwählen. Beispiele:

Theo Lutz, 1959: http://auer.netzliteratur.net/0_lutz/lutz_original.html

Brion Gysin und Ian Sommerville, 1960: <http://permutations.pleintekst.nl/gysin/cut-up.cgi>

Nanni Balestrini, 1962:

<http://gamm.org/index.php/2006/09/03/tape-mark-i-algoritmo-nanni-balestrini-1962/> -

<http://gamm.org/index.php/2006/09/03/tape-mark-i-nanni-balestrini-1962/> -;

Waldemar Cordeiro und Giorgio Moscati, 1968⁸:

www.visgrafimpa.br/Gallery/waldemar/moscati/beaba.htm

Pedro Xisto und Leslie Gabriel Mezei, 1968; Erthos Albino de Souza, 1972; Pedro Barbosa, 1975; Angel Carmona, Pedro Crespo und José Joaquín Royo, 1976; Joan Brossa, Josep Font, Jordi Bastardes und Santiago Farré, 1977; usw.

Diese Verfahren wurden verfeinert und an die neuen Programme angepasst, und sind im Netz anzutreffen. Beispiele:

Miguel de Asén - Generador de Sonetos - 2007: www.lulu.com/content/815764

Pedro Barbosa - Sintext: <http://pedrobarbosa.net/SINTEXT-PAGPESSOAL/SINTEXT.HTM>

Ann Cantelow - Interactive Poetry Site: http://atlas.csd.net/~cantelow/poem_welcome.html

d) Mit dem Erscheinen der Personal-Computer nimmt ein Programm seinen Anfang, das vorbereitet wurde, um PC-Verbraucher zu gewinnen, mit Funktionen für poetische und künstlerische Kreationen, wie kleine Animationen und einigen räumlich-grafischen Anordnungen auf den Bildschirmen. Beispiele:

Jim Rosenberg, 1979: <http://www.well.com/user/jer/> Silvestre Pestana, 1981; Daniel

Santiago, 1982; João Coelho, 1983; Sílvio Roberto de Oliveira, 1984; Florian Cramer,

⁸ Das Werk *Beabá*, von Waldemar Cordeiro und Giorgio Moscati, hatte künstlerische Zwecke, obwohl es mit Buchstaben und innerhalb von Computerprozessen, ähnlich den seit 1959 durchgeführten, geschaffen wurde.

1984; Robert Kendall, 1988; David Daniels 1988; Joel Weishaus, 1990-1993; M. Vincent Van Mechelen, 1992; usw.

e) Die Entwicklung der Monitoren, der Bildbearbeitungs- und Animationstechniken, der Hypertext-Programme, all das baute einen Cyberspace für die Poesie auf und machte diese zu einem exklusiven Produkt der digitalen Medien. Die Miniaturisierung der Computer und deren entsprechende Leistungserweiterung boten den Dichtern neue kreative Ressourcen. Beispiele:

Alan Sondheim, 1971: www.alansondheim.org

E. M. de Melo e Castro, 1978: www.ociocriativo.com.br/meloecastro

Antero de Alda, 1981: www.anterodealda.com

David Daniels, 1988: www.thegatesofparadise.com

Arnaldo Antunes, 1990; Caterina Davinio, 1990; Frederico Ningi, 1990; Francisco Soares, 1990; André Valias, 1992; Augusto de Campos und Arnaldo Antunes, 1993; Elson Fróes, 1996; usw.

f) Die Entstehung des digitalen Netzwerks im Jahr 1989 gestattete, dass seit 1995 eine hypertextuelle und hypermediale Poesie ins Leben gerufen wurde, die sich bis zum heutigen Tag ständig weiter entwickelt. Die E-Mail erlaubte eine schnellere Kommunikation unter den Dichtern, und motivierte Werke der Zusammenarbeit, partnerschaftlich und interaktiv. Das digitale Netzwerk bot einen Cyberspace für eine ständig wachsende Datei. Beispiele:

Joel Weishaus, 1992-1995: <http://www.cddc.vt.edu/host/weishaus/cont-r.htm>

Gilberto Prado und Alckmar Luiz dos Santos, 1995: www.cce.ufsc.br/~nupill/poemas.html

Jim Andrews, 1996: www.vispo.com

David Knoebels, 1996: <http://home.ptd.net/~clkpoet/>

André Vallias, 1997: www.refazenda.com.br/aLeer/

Ana Maria Uribe, 1997: <http://www.vispo.com/uribe/index.html>

Dan Waber, 1999: www.vispo.com/guests/DanWaber/index.html

Rui Torres, 2005: <http://telepoesis.net/amorclarice/amor.html>

g) Viele Dichter veröffentlichten und veröffentlichen einzeln oder in Anthologien ihre Arbeiten auf Disketten, CD, CD-ROM und DVD, und schaffen damit einen weniger verbreiteten Cyberspace mit geringerem Zugriff als das digitale Netzwerk;

Beispiele: *The little magazine volume 21 (Das kleine Magazin Band 21)*, herausgegeben von Chris Funkhouser, 1995; *International anthology of digital poetry (Internationale Anthologie digitaler Poesie)*, her. von Eduardo Kac, 1996/1997; *Interpoesia: poesia hipermídia interativa (Interpoesia: Poesie der interaktiven Hypermedien)*, Philadelpho Menezes und Wilton Azevedo, 1997/1998; *Árbol veloz (Schneller Baum)*, her. von Luis Bravo und Silvina Rusinek, Uruguay, 1998; *Elektronische literatuur*, her. von Eric Vos und Jan Baetens, 1999; *Gravitational intrigue: an anthology of emergent hypermedia (Gravitationsbedingte Intrige: Eine Anthologie der aufstrebenden Hypermedia)*, her. von Dimitri Anastosopoulos, 1999; *Cortex Revista de poesia digital (Rinde Zeitschrift für digitale Poesie)*, her. von Lucio Agra, Thiago Rodrigues und Guilherme Ranoya, 2003; *Quando assim termino o nunca (Wenn ich so das Niemals beende)*, Wilton Azevedo, 2005; *6X*, zusammengestellt von Juliana Teodoro und Alexandre Venera, 2006/2007; *Cânone (Kanon)*, Amarildo Anzolin, 2007; *Antologia de poesias (Anthologie von Gedichten)*, zus. von Jorge Luiz Antonio, 2010⁹; usw.

h) Die digitalen Anthologien vereinigen eine beträchtliche Anzahl Dichter aus mehreren Ländern. Beispiele:

EPC – Electronic Poetry Center, 1994: <http://epc.buffalo.edu/>

Zus. Jim Andrews, 1995: <http://vispo.com/misc/links.htm>

Zus. Elson Fróes, 1998: <http://paginas.terra.com.br/arte/PopBox/home.htm>

Word Circuit Gallery, 1998: <http://www.wordcircuits.com/gallery/index.html>

ELO - Electronic Literature Organization, 1999: <http://www.eliterature.org/>

Zus. Jorge Luiz Antonio, 2000: www.vispo.com/misc/BrazilianDigitalPoetry.htm

Itaú Cultural – Her. Arlindo Machado, Silvia Laurentiz, Fernando Iazzetta, 2002:

<http://www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia/arttec/>

Hermeneia Estudos Literaris i Tecnologias Digitals, 2002:

<http://www.hermeneia.net/cat/espais/literatura.html>

Museu do Essencial e do Além Disso, 2002, her. Regina Célia Pinto:

<http://www.arteonline.arq.br/museu/poesiadig.htm>

PACC / UFRJ (Programa Avançado de Cultura Contemporânea da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2002 – *Biblioteca Virtual de Literatura, seção de Criação on Line*:

<http://www.bibvirtuais.ufrj.br/literatura/asp/SaidaCat.asp?cod=71&id=port>

Artéria 8, Her. Omar Khouri und Fábio Oliveira Nunes, 2003: www.arteria8.net

Zus. Jorge Luiz Antonio, 2005: <http://www.ociocriativo.com.br/poesiadigital/index.htm>

⁹ Kapitel VII der DVD, welche dem Buch beiliegt (ANTONIO, 2010)

BBC Arts and Poetry - A Showcase of Visual Poetry, ohne Jahresangabe:

<http://www.bbc.co.uk/arts/poetry/ondisplay/index.shtml>

Portal de Ciberliteratura Universidade Fernando Pessoa, 2005/2006, Her. Rui Torres:

<http://www.po-ex.net/ciberliteratura/>

i) Ein weiterer wichtiger Übergang ist die erneuerte Lesung von verbalen und nonverbalen Gedichten zur zweckmäßigen Erforschung der Computertechnologien. Beispiele:

Avelino de Araújo, 1998: www.avelinodearaujo.hpg.ig.com.br/index.htm

Theo Lutz und Johannes Auer, 2005: <http://brasil.netzliteratur.net/>

Carlos Gonzáles Tardon und Dionísio Cañas, 2008-2010:

<http://www.carlosgonzalezardon.com/videojuegos/videojuegos.htm>

<http://www.carlosgonzalezardon.com/videojuegos/archivo/TheLastThoughtCarlosGTardon.exe>

j) Der Übergang vom Buch zum *E-Book* in allen möglichen Formen (Diskette, CD-ROM, DVD, digitales Netzwerk), ereignet sich seit dem Erscheinen des Computers und aller seiner Speichermedien (Festplatte, Diskette, CD-ROM, DVD, USB-Stick, usw.), und bringt eine Vielzahl von bedeutsamen Änderungen mit sich, jedoch ohne dass die Vorherrschaft eines der Medien eintritt. Viele Publikationen der 1990er Jahre beschäftigen sich mit der Frage des Übergangs vom Buch zum Computer, mit der elektronischen Literatur, und mit der Frage der Poesie, die die Printmedien verlässt und in die digitale Welt eintritt. Es gibt mehrere Werke, die bei der Behandlung von digitaler Kultur normalerweise von CD, CD-ROM oder DVD begleitet werden, was auf die Notwendigkeit hinweist, die Inhalte in beiden Medien zu präsentieren, mit einem Übergang zum digitalen Netzwerk.

k) Das digitale Netzwerk wird neuerdings zu einer Universal-Bibliothek, wobei es die gedruckten Publikationen bewahrt und zunehmend gestattet, dass die wesentlich digitalen Werke länger zur Verfügung stehen, und dass die Schranken der Versionen und Programmtypen, die ständig auftreten, überwunden werden.

Cyberkultur und tägliches Leben

Es gibt schon keine Zweifel mehr darüber, dass die Cyberkultur Teil unseres täglichen Lebens ist. Jeden Tag sind wir im Cyberspace wegen der praktischen Dinge des Lebens und des Genusses verschiedener Kunstformen. Es gibt unzählige Beispiele, die unsere Präsenz im Cyberspace beweisen. Man kann feststellen, dass die Titel einiger Werke ein

apokalyptisches oder in die Cyberkultur integriertes Element aufzeigen: *Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia (Technopol: Die Kapitulation der Kultur vor der Technik)*, von Neil Postman, 1994; *Relações virtuais: o lado humano da comunicação eletrônica (Virtuelle Beziehungen: die menschliche Seite der elektronischen Kommunikation)*, von Léa Waidergorn und João Ricardo Cozac, 1995; *A estrada do futuro (Der Weg nach Vorn)*, von Bill Gates, Nathan Myhrvold und Peter Rinearson, 1995; *The future of the book (Die Zukunft des Buches)*, herausgegeben von Geoffrey Nunberg, 1996; *A arte no século XXI: a humanização das tecnologias (Die Kunst im 21. Jahrhundert: Die Humanisierung der Technik)*, zusammengestellt von Diana Domingues, 1997; *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática (Die Technologien der Intelligenz: Die Zukunft des Denkens im Zeitalter der Informatik)*, Pierre Lévy, 2000; *Para navegar no século XXI (Um im 21. Jahrhundert zu navigieren)*, zus. von Francisco Menezes Martins und Juremeir Machado da Silva, 2000.; usw.

Die ganze synthetische Atmosphäre von Aldous Huxleys Roman „Schöne neue Welt“, erschienen 1932, spiegelt eine Antizipation der virtuellen Welt wider, die der Computer einige Jahrzehnte später in das menschliche Leben bringen wird.

Das Leben unter Überwachung der Fernsehkameras und unter der Diktatur des Großen Bruders in *1984*, von George Orwell, erschienen 1949, ist eine Art apokalyptischer Prophezeiung der Herrschaft der Technik über die Menschen.

Das Werk *A saga do grande computador (Die Sage vom großen Computer)*, von Olof Johannesson¹⁰, erschienen 1966¹¹, in der Übersetzung von Janer Cristaldo, aus dem Jahr 1973, verkündet die Geburt des Computers als die große Errungenschaft der Menschheit und stellt eine Metapher auf:

Genau in diesem Moment erschien der erste Computer. Die Szene war einfach. In einem kleinen Labor – einige geben an, dass es in einem alten wiederhergestellten Stall gewesen sein sollte – schauten einige Männer in weißen Kitteln auf ein kleines und scheinbar unbedeutendes Gerät mit einigen Kontrollleuchten, die wie Sterne funkelten. Einige graue gelochte Papierstreifen traten in das Gerät ein und andere kamen heraus. Die Forscher und Ingenieure arbeiteten intensiv und ihre Augen funkelten. Sie wussten, dass das kleine Gerät vor ihnen etwas überaus Wichtiges war. Aber hätten sie prophetisch erkannt, dass zu diesem Zeitpunkt ein neuer geschichtlicher Zeitabschnitt begann? Dass das, was dort geschah, nur mit der Entstehung des Lebens auf der Erde verglichen werden konnte?

¹⁰ Deckname von Hannes Olof Gösta Alfvén (1908-1995), schwedischer Astrophysiker, der 1970 den Nobelpreis für Physik erhielt.

¹¹ Es gibt eine Ausgabe auf Englisch aus dem Jahr 1968, unter dem Titel *The Great Computer: A Vision*.

Es gibt Veröffentlichungen, die einen physischen Eintritt des Menschen in die digitale Welt veranschaulichen, wie bei *Relações virtuais: o lado humano da comunicação eletrônica* (*Virtuelle Beziehungen: Die menschliche Seite der elektronischen Kommunikation*) (STORCH; COZAC, 1995, S. 1):

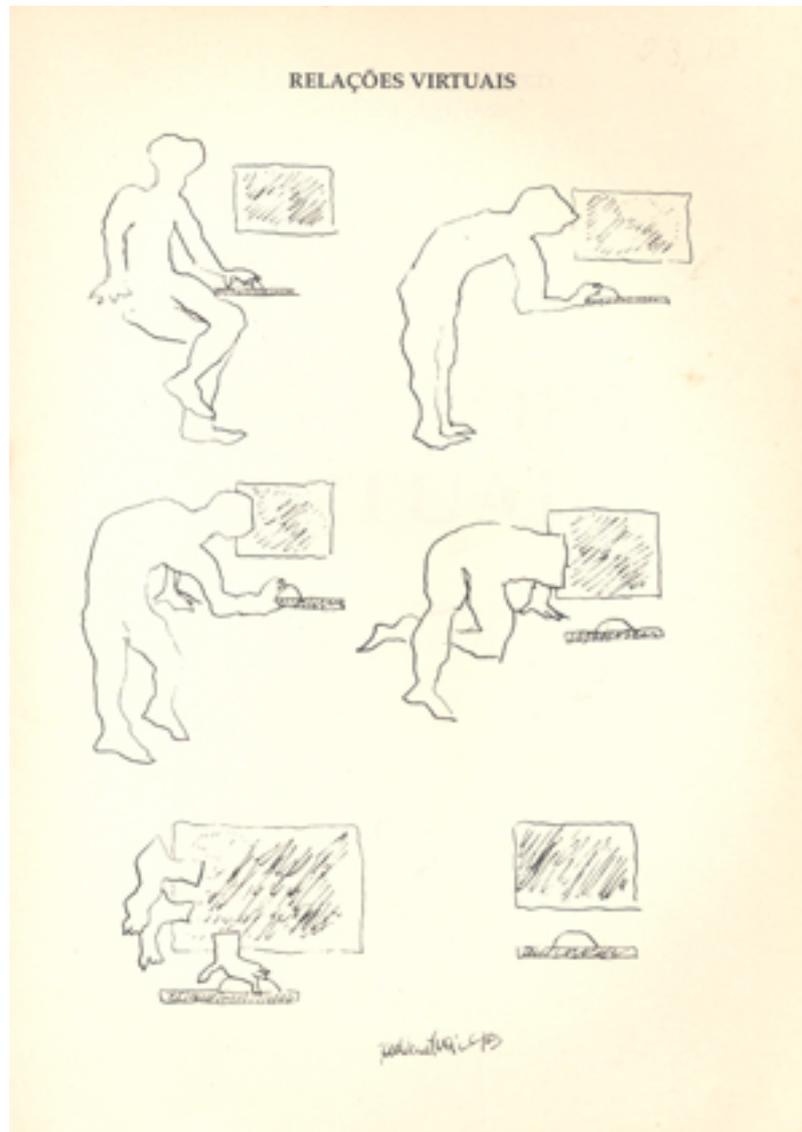


Abbildung 1 - Léa Waidergorn Storch und João Ricardo Cozac - Virtuelle Beziehungen - Seite 1

Über George Pals Verfilmung 1960 des Buchs „*Die Zeitmaschine*“, von H. G. Wells, erschienen 1895¹², kommentiert Lichty:

(...) In einem Abschnitt, eingebettet in einer fernen Zukunft, begleitet der Protagonist eine der Eloi, die kindlich aussieht und auf der Oberfläche in einer Art Tempel wohnt, aus dem sie eine kleine silberne Scheibe herausholt, die sie auf

¹² Das Buch wurde in einzelnen Kapiteln als eine Miniserie in einer englischen Zeitung zwischen 1894 und 1895 veröffentlicht.

einem durchsichtigen Tisch zum Wirbeln bringt. Die Drehscheibe wird aktiviert und spielt Aufzeichnungen ab, die Chroniken von vergangenen Ereignissen sind, das, was wir als die Geschichte der Eloi annehmen würden (oder vielleicht die ferne Vergangenheit der unterirdischen Morlock?). Die Ähnlichkeit der silbernen Scheibe mit einem CD-ROM hat mir einen großen Schock versetzt, und die gesellschaftliche Konstruktion, die sich um den Tempel drehte, war faszinierend, da sie die Legitimität bedeutete, welche die heutige Gesellschaft der Medientechnik beimisst (LICHTY, 2003, S. 308).

Der Film *Avatar*¹³, aus dem Jahr 2009, Buch und Regie von James Cameron, den man mit Hilfe von Spezialbrillen in dritter Dimension sehen kann, brachte das „Zweite Leben“ zum Vorschein, das wir teilweise jeden Tag unseres Lebens mitmachen. Wenn wir früher, in der Zeit der Romantik, Träume und Flucht vor der Wirklichkeit hatten, so haben wir heutzutage Apparate, die Leben und Welten simulieren. Pierre Lévy hat Recht wenn er feststellt, dass der „*Welteningenieur*“ dann als der große Künstler des 21. Jahrhunderts erscheint“ (1999, S. 145). Und so weiter.

Ein Begriff von digitaler Poesie

In einem breiteren Rahmen als der Schwerpunkt dieses Artikels ist es möglich, einige Elemente für einen Begriff von digitaler Poesie festzulegen, als eine Art zeitgenössischer Poesie, die ein Band zu den früher bestehenden Poesien unterhält und präsentiert, weil sie eine Fortsetzung bzw. eine Entfaltung darstellt, ihre Wurzeln in den Verfahren der avantgardistischen Poesie des frühen zwanzigsten Jahrhunderts hat, und eine Fortsetzung der konkreten und der visuellen Poesie ist. Da sie sehr ausgeprägte und vorherrschende experimentelle Verfahren hat, wird sie als Entfaltung bzw. Fortsetzung der experimentellen Poesie betrachtet, eine allgemeine Bezeichnung, die von Schöpfern und Theoretikern aus mehreren Ländern benutzt wird.

Der Weg der Medien, in denen die Poesie präsentiert wurde, hilft, diese Kontinuität, die bis zur digitalen Poesie reicht, zu verstehen: Er begann in den Printmedien, d.h. zweidimensional in seiner ersten Phase: Die Ausführung des Programms wurde in gedruckter Form präsentiert. Sie assimilierte die Mittel der Kunst (Malerei, Zeichnen, Skulptur, Architektur) und fing an, sich als Objekt im physikalischen Raum, im

¹³ Die Handlung des Films spielt im Jahre 2154 und beruht auf einem Konflikt auf Pandora, einem der Monde des Polyphem, einer der drei fiktiven Gasplaneten, die das Alpha-Centauri-System umkreisen. Auf Pandora ziehen die menschlichen Siedler gegen die Na'vi, die einheimischen Humanoiden, in den Krieg, wegen der Ressourcen des Planeten und des Fortbestandes der einheimischen Art. Der Titel des Films bezieht sich auf die hybriden Na'vi-menschlichen Körper, die von einer Gruppe Wissenschaftler mittels Gentechnik erschaffen wurden, um mit den Einheimischen von Pandora zu interagieren. Außer dem hinduistischen Begriff des Wortes "Avatar", bedeutet es in der Computerbranche die visuelle Darstellung eines Benutzers in der virtuellen Realität. Gemäß der Technologie kann dies von einem hoch entwickelten 3D-Modell bis zu einem einfachen Bild variieren. Sie sind meist klein, in verschiedenen Größen, lassen jedoch freien Raum für die Hauptfunktion der Website, für ein Programm oder für ein Spiel, das gerade benutzt wird.

dreidimensionalen Medium, zu verwirklichen. Später wurde sie an die binäre Sprache der Computer angepasst, wurde Simulation und ging in den Cyberspace.

Sie besteht aus Wörtern, Grafismen, statischen und/oder animierten Bildern und Tönen: Dieses Ganze wird teilweise oder vollständig durch digitale Prozesse erarbeitet, und wird deshalb zu einem elektronischen Text und/oder Hypertext und/oder Hypermedia und existiert dann in einer digitalen Datei oder im Cyberspace (*E-Book*, digitales Netzwerk, in ihren verschiedensten elektronischen Medien: CD, CD-ROM, DVD, USB-Stick, usw.), und gestaltet sich als ein cybrides¹⁴ Produkt seit ihren Ursprüngen.

Das Verständnis einer solchen zeitgenössischen Poesie läuft über einen interdisziplinären und/oder multidisziplinären und/oder transdisziplinären Aspekt, daher auch der Grund für die Bezeichnung Technopoesie oder Techno-Kunst-Poesie. Es gibt ein Überwiegen von Beziehungen, Dialogen oder semiotischen Verhandlungen mit den künstlerischen, technologischen, kommunikativen und poetischen kreativen Prozessen.

Da es sich um eine Poetisierung der digitalen Technologien handelt, die sich ständig verändern, gibt es eine Vielfalt von Bezeichnungen für diese Art von Poesie, die den Typ der verwendeten digitalen Technologie angeben – Computer-Poesie, Informatik-Poesie, Computer-Text, Techno-Poesie, Cyber-Poesie, cybertextuelle Poesie, Techno-Kunst-Poesie, Poesie des Mausclicks, Pop-up-Gedicht, Web-Poesie, hypertextuelle Poesie, hypermediale Poesie, usw. Sie entsteht durch die Simulation und die Vermittlung Dichter/Maschine vollkommen, teilweise oder durch eine cybride Beziehung (physikalische und digitale Medien). Die Sprache der digitalen Poesie zeigt eine elektronische Textualität, die in vielen Fällen Hypertextualität, Hypermedialität und Interaktivität besitzt. Es gibt mitwirkende Schöpfungs- und Teilnahmeprozesse, es gibt Urheberschafts- und Teilnahme-Partnerschaften, es gibt kollektive Schöpfungsprozesse. Seit dem Bestehen der sozialen Netzwerke kommt die digitale Poesie in virtuellen Multi-User-Umgebungen vor. Die Entwicklung der mobilen Technologien bietet die Poetisierungsmöglichkeit, wie es bei der SMS-Poesie der Fall ist.

Es ist eine Poesie, die sich mit den künstlerischen und vor allem mit den technologischen Prozessen verändert und an deren Stufen gebunden ist, wobei sie schnell veraltet und

¹⁴ Es handelt sich um einen Hybridismus, den man mit den Komponenten der Cyberkultur bildet.

Umwandlung sowie Anpassung in der Entstehungsgeschwindigkeit neuer Computertechnologien erfordert.

Die digitale Poesie hat zwei Hauptphasen: Die der Einzelcomputer und die der in digitalen Netzwerken untereinander verbundenen Computer.

Die Zeit der Einzelcomputer beginnt im Jahr 1959 mit den großen Computern, die Programmiersprachen direkt verwendeten, d.h. mit sehr wenigen Schnittstellen, und das Ergebnis, in gedruckter Form, wurde von dem Dichter-Programmierer ausgewählt. Das Aufkommen des Personal-Computers hat eine einfachere und individuellere Möglichkeit mit sich gebracht, um mit einfachen Programmen zu arbeiten, und hatte einige Schnittstellen, wie z.B. Maus und Fernsehbildschirm.

Die Erfindung des Modems und des WWW-Netzes erzeugte das Rechnernetz und vergrößerte den Cyberspace, wodurch eine Cyberkultur oder „Zweites Leben“ geschaffen wurde, die sich bis zum heutigen Tag weiterentwickelt und verbessert. Der persönliche und individuelle Computer wurde damit zu einem kollektiven und universellen Computer. Websites, Blogs und soziale Netzwerke ermöglichen eine Echtzeit-Verbreitung von fast Allem im menschlichen Leben. Der Dichter kann seine Gedichte veröffentlichen, während sie ausgedacht und geschrieben werden und kann schnell lernen, die verschiedensten Programme zu benutzen und diese zu poetisieren. Die Kommunikationstechnologien (Zeitung, Film, Rundfunk, Fernsehen, Video) assimilierten ebenfalls die Computertechnologien, wobei Miniaturisierung und Leistungsverbesserung auftraten: Es erschienen die mobilen Technologien wie Mobiltelefone und deren Nebenprodukte, und die tragbaren Computer (*Laptop, Notebook, Netbook*).

Die digitale Poesie ist ein Produkt der Cyberkultur bzw. der digitalen Kultur, und kann deshalb Cyber-Kunst-Poesie oder Techno-Kunst-Poesie genannt werden.

Vorläufige Bilanz

Diese kleine Studie hat grundlegende Begriffe der digitalen Poesie behandelt, hat einige Übergänge und Grenzen (zweidimensionale, dreidimensionale und digitale) aufgezeichnet, theoretisierte über Beispiele und präsentierte sie, fügte die digitale Poesie in die

Cyberkultur und in den Alltag ein, legte Beziehungen mit anderen Arten von Poesie fest, präsentierte einen Begriff von Techno-Kunst-Poesie bzw. digitaler Poesie, und brachte eine Bibliografie zu diesem Thema.

Wenn auch ohne die Absicht zu haben, vollständig zu sein und das Thema zu erschöpfen, scheint der Überblick über dasselbe angemessen, um dieses zeitgenössische poetische Phänomen zu verstehen, vor allem um Studien, kritische Beurteilungen und den Genuss anzuregen.

BIBLIOGRAFIE

ANTONIO, Jorge Luiz. *Poesia eletrônica: negociações com os processos digitais*. São Paulo: FAPESP; Itu, SP: Autor; Belo Horizonte, MG: Veredas & Cenários, 2008. Acompanha cd-rom.

_____. *Poesia digital: teoria, história, antologias*. São Paulo: Navegar / Fapesp; Itu, SP: Autor; Columbus, Ohio, EUA: Luna Bisontes Prods, 2010. Acompanha um DVD.

AZEVEDO, Wilton. A intermediaridade interpoética. In: DOMINGUES, Diana; VENTURELLI, Suzete (Org.). *Criação e poéticas digitais*. Caxias do Sul, RS: Educus, 2005, 149-154.

_____. Escritura em expansão: a não diacronia da poesia digital. In: CORRÊA, Almir Aquino (Org.). *Ciberespaço: mistificação e paranoia*. Londrina, PR: Universidade Estadual de Londrina, 2008, p. 97-105.

BARBOSA, Pedro. *A Ciberliteratura: criação literária e computador*. Lisboa: Cosmos, 1996.

BELLEI, Sérgio Luiz Prado. *O livro, a literatura e o computador*. São Paulo: Educ; Florianópolis: Ed. UFSC, 2002.

BOLTER, Jay David. *Writing Space: The Computer, Hypertext, and the History of Writing*. New Jersey, EUA: Lawrence Erlbaum Associates, 1991.

CAÑAS, Dionísio; TARDÓN, Carlos González. *¿Puede un ordenador escribir un poema de amor? Tecnorromanticismo y poesía electrónica*. Madrid, Espanha: Devenir / Juan Pastor, 2010.

CAPPARELLI, Sérgio. Infância digital e cibercultura. In: PRADO, José Luiz Aidar (Org.). *Crítica das práticas midiáticas: da sociedade de massa às ciberculturas*. São Paulo: Hacker, 2002, p. 130-146.

_____; GRUSZYNSKI, Ana Cláudia. *Ciberpoesia*. Porto Alegre, RS, 2000. Disponível em: <www.ciberpoesia.com.br>. Acesso em: 05 abr. 2000.

_____; _____. KMOHAN, Gilberto. Poesia visual, hipertexto e ciberpoesia. 9º Encontro Anual da Associação Nacional de Programas de Pós-Graduação em Comunicação – COMPOS. Porto Alegre: PUC RS / FAMECOS, Grupo de Trabalho Comunicação e Sociedade Tecnológica, mai./jun. 2000. CD-Rom. Também disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistafamecos/article/viewFile/3082/2358>>. Acesso em: 11 nov. 2007.

_____; LONGHI, Raquel. Poética digital infantil: não pode ser vendida separadamente. *Conexão - Comunicação e Cultura*, Caxias do Sul, RS, UCS v. 3, nº 6, p. 155-165, 2004.

CASTELLS, Manuel. A era da informação: economia, sociedade e cultura 1: *A sociedade em rede*. 7.ed. Tradução: Roneide Venâncio Majer e colab. de Klauss Brandini Gerhardt. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2003.

_____. *A galáxia da Internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*. Tradução: Maria Luiza X. de A. Borges. Revisão técnica: Paulo Vaz. Rio de Janeiro: Zahar, 2003a.

CASTRO, E. M. de Melo e. *Poética dos meios e arte high tech*. Lisboa: Vega, 1988.

_____. *Livro de releituras e poética contemporânea*. Belo Horizonte, MG: Veredas & Cenários, 2008. Acompanha DVD.

_____. *Máquinas de trovar: poética e tecnologia*. Évora, Portugal: Intensidez, 2008a.

_____; FERNANDES, João (Coord.). *O caminho do leve / The Way to Lightness*. Tradução: John Havelde e Sofia Gomes. Porto, Portugal: Museu Serralves, 2006. 303p. Catálogo de exposição, 10 fev.-30 abr. 2006, Museu de Serralves.

DELANY, Paul; LANDOW, George P. (Ed.). *Hypermedia and Literary Studies*. Cambridge, Massachusetts, EUA: The MIT Press, 1994.

DICKEY, William. Poem descending a staircase: hypertext and the simultaneity of experience. In: DELANY, Paul; LANDOW, George P. (Ed.) *Hypermedia and Literary Studies*. Cambridge, Massachusetts, EUA: The MIT Press, 1994, p.143-52.

ESPINOSA VERA, César Horácio; NÚCLEO POST-ARTE (Ed.). *Signos corrosivos: selección de textos sobre poesía visual concreta-experimental-alternativa*. Cidade do México, DF: Editorial Factor, 1987.

FUNKHOUSER, Chris. *Prehistoric Digital Poetry: An Archaeology of Forms, 1959-1995*. Tuscaloosa, Alabama, EUA: The University of Alabama Press, 2007.

GLAZIER, Loss Pequeño. *Digital poetics: the making of e-poetries*. Tuscaloosa, Alabama, USA: The University of Alabama Press, 2002.

GOMRINGER, Eugen. A Poesia como Instrumento para a Configuração do Mundo II. *Face Revista de Semiótica e Comunicação*, São Paulo, Educ / PUC SP COS, v.5, nº 1, p.138-43, jan. jul. 1996.

GUIMARÃES, Denise de Azevedo Duarte. *Comunicação tecnoestética nas mídias audiovisuais*. Porto Alegre, RS: Sulina, 2007.

GYÖRI, Ladislao Pablo. *Criteria for a Virtual Poetry*. Buenos Aires, Argentina: mai. 1995, folheto, 4p.

JOBIM, José Luís (Org.). *Literatura & Informática*. Rio de Janeiro: FAPERJ; Eduerj, 2005.

JOHANNESSON, Olof (Hannes Olof Gösta Alfvén). *A saga do grande computador*. Tradução: Janer Cristaldo. São Paulo: Ebooksbrasil.org, mai. 2006. Disponível em: <<http://www.ebooksbrasil.org:80/eLibris/saga.html>>. Acesso em: 22 set. 2009¹⁵.

JOHNSON, Steven. *Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar*. Tradução: Maria Luiza X. de A. Borges. Rev. tec. Paulo Vaz. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

KAC, Eduardo. *Luz e letra: ensaios de arte, literatura e comunicação*. Rio de Janeiro: Contracapa, 2004.

_____. (Ed.). *Media Poetry: An International Anthology*. Reino Unido: Intellect Books; Chicago, EUA: The University of Chicago Press, 2007.

KIRCHOF, Edgar Roberto. Intermedialidade na poesia de Augusto de Campos: do impresso ao eletrônico. *Anais da Abralic*, Rio de Janeiro, 2007. Disponível em: <<http://www.abralic.org.br/enc2007/anais/43/626.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2009.

_____. A poesia digital sob a perspectiva da Semiótica Evolutiva da Cultura. In: CORRÊA, Almir Aquino (Org.). *Ciberespaço: mistificação e paranóia*. Londrina, PR: UEL, 2008, p. 128-137.

LANDOW, George P. *Hypertext 2.0: The Convergence of Contemporary Critical Theory and Technology*. Baltimore, Maryland, USA: The Johns Hopkins University Press, 1997.

_____. *Hypertext 3.0: Critical Theory and New Media in an Era of Globalization*. Baltimore, Maryland, EUA: The Johns Hopkins University Press, 2006.

_____. (Ed.). *Hyper / Text / Theory*. Baltimore, Maryland, USA: The Johns Hopkins University Press, 1994.

LARSEN, Deena [Denise E. Larsen]. *Hyperpoems and hyperpossibilities*. Colorado, EUA, 1992. 131 f. Tese (Master of Arts) – Department of English – Faculty of the Graduate School, University of Colorado, EUA.

_____. A Quick Buzz around the Universe of Electronic Poetry. *Currents in Electronic Literacy*, Universidade de Austin, Texas, EUA, outono 2001, nº 5. Disponível em: <www.cwrl.utexas.edu/currents/fall01/buzz.html>. Acesso em: 30 jun. 2004.

LE MOS, André. Arte eletrônica e cibercultura. In: MARTINS, Francisco Menezes; SILVA, Juremir Machado da. *Para navegar no século XXI: tecnologias do imaginário e cibercultura*. 2.ed. Porto alegre, RS: Sulina / Edipucrs, 2000, p. 225-243.

_____. Aspectos da cibercultura: vida social nas redes telemáticas. In: PRADO, José

¹⁵ O livro foi escrito em 1966 e publicado em inglês em 1968. A edição em português, feita em 1973, traduzida diretamente do sueco por Janer Cristaldo, foi submetida a diversas editoras, mas somente foi publicada no *Ebooksbrasil.org* em mai. 2006.

- Luiz Aidar (Org.). *Crítica das práticas midiáticas: da sociedade de massa às ciberculturas*. São Paulo: Hacker, 2002, p. 111-129.
- LÉVY, Pierre. *Cibercultura*. Tradução: Carlos Irineu da Costa. 2.ed. São Paulo: Ed. 34, 1999.
- _____. *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Tradução: Carlos Irineu da Costa. 1.ed. 9.reimpr. Rio de Janeiro: Ed. 34, 2000.
- LICHTY, Patrick. Histórias de desaparecimento / desaparecimento de histórias. A efemeridade das mídias digitais como rastros da história. In: DOMINGUES, Diana (Org.). *Arte e vida no século XXI: tecnologia, ciência e criatividade*. São Paulo: Ed. Unesp, 2003, p. 305-317.
- MANOVICH, Lev. *The Language of New Media*. Cambridge, Massachussets: The MIT Press, 2001.
- MCLUHAN, Marshall. *A Galáxia de Gutenberg: a formação do homem tipográfico*. Tradução: Leônidas Gontijo de Carvalho e Anísio Teixeira. São Paulo: Nacional / Edusp, 1972.
- _____. Comunicação de massa e cultura tecnológica. In: CARPENTER, Edmund; MCLUHAN, Marshall (Org.). *Revolução na comunicação*. Tradução: Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 1980, p. 218-221.
- _____. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. Tradução: Décio Pignatari. 10.ed. São Paulo: Cultrix, 1995.
- MOLES, Abraham A. *O cartaz*. Tradução: Miriam Garcia Mendes. 2.ed. São Paulo: Perspectiva, 2005.
- _____; ROHMER, Elisabeth (Col.). *Arte e computador*. Tradução: Pedro Barbosa. Porto: Afrontamento, 1990.
- MORRIS, Adalaide. New Media Poetics: As We May Think/How to Write. In: _____; SWISS, Thomas (Ed.). *New Media Poetics: Contexts, Technotexts, and Theories*. Cambridge, Massachusetts, EUA: The MIT Press, 2006, p. 1-46.
- NEITZEL, Adair de Aguiar. *O jogo das construções hipertextuais*. Florianópolis, SC: Editora da UFSC; Itajaí, SC: UNIVALI, 2009.
- _____; SANTOS, Alckmar Luiz dos (Org.). *Caminhos cruzados: Informática e Literatura*. Florianópolis, RJ: Ed. UFSC, 2005.
- NELSON, Ted (Theodor Holm Nelson). *Literary Machines 93.1*. Sausalito, California, EUA: Mindful Press, 1992.
- POSTMAN, Neil. *Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia*. Tradução: Reinaldo Guarany. São Paulo: Nobel, 1994.
- REITHER, Saskia. *Computerpoesie Studien zur Modifikation poetischer Texte durch den Computer*. Bielefeld, Alemanha: Transcript, 2003.

SANTOS, Alckmar Luiz dos. Por uma teoria do hipertexto literário. Florianópolis: NUPILL / UFSC, 1996. Disponível em: <<http://www.cce.ufsc.br/~nupill/teoria.html>>. Acesso em: 15 mai. 2000.

_____. *Leituras de nós: ciberespaço e literatura*. São Paulo: Itaú Cultural, 2003. Acompanha 1 cd-rom.

SARMIENTO, José Antonio (Ed.). *Escrituras en libertad: poesía experimental española e hispanoamericana del siglo XX*. Madrid, Espanha: Instituto Cervantes; Sociedade Estatal de Commeraciones Culturales; Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo, 2009. Acompanha devedê.

SCHWARTZ, Jorge (Org.). *Vanguardas latino-americanas: polêmicas, manifestos e textos críticos*. 2.ed. São Paulo: Edusp, 2008.

SOARES, Francisco (Francisco Manuel Antunes Soares). *Teoria da Literatura: criatividade e estrutura*. 1.ed. Luanda, Angola: Kilombelombe, 2007.

STORCH, Léa Waidergorn; COZAC, João Ricardo. *Relações virtuais: O lado humano da comunicação eletrônica*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.

TELES, Gilberto Mendonça (Org.; Trad.). *Vanguarda européia e modernismo brasileiro: apresentação e crítica dos principais manifestos, prefácios e conferências vanguardistas, de 1857 a 1972*. 17.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

TRIVINHO, Eugenio. Estética e cibercultura: arte no contexto da segregação dremocrática avançada. In: MATUCK, Artur; ANTONIO, Jorge Luiz (Org.). *Artemídia e cultura digital*. São Paulo: Musa, FAPESP, 2008, p. 255-263.

VOS, Eric. Interactive Fiction; Scilit: das Gedicht als Gebrauchsgegenstand; Littérature Potentielle - Four Views on Literature and Technology. In: LANDY, Leigh (Ed.). *Technology*. Amsterdam, Neerlândia; Atlanta, EUA: Editions Rodopi, 1992, p. 41-65.

_____. Interactive fiction; scilit; das Gedicht als Gebrauchsgegenstand; littérature potentielle - four views on literature and technology. *Face*, São Paulo, PUC-SP/COS, v.5, nº 1, p.104-137, jan./jun. 1996. Também disponível em: <www.pucsp.br/pos/cos/face/s1_1998/littech.htm>. Acesso em: 17 jun. 2007.

VOUILLAMOZ, Núria. *Literatura e hipermedia: la irrupción de la literatura interactiva: precedentes y crítica*. Barcelona, Espanha; Buenos Aires, Argentina; México, DF: Paidós, 2000.

WARDRIE-FRUIJN, Noah; MONTFORT, Nick (Ed.). *The New Media Reader*. Cambridge, Massachussets, EUA: The MIT Press, 2003. Acompanha um devedê.